التعليم المبني على اقتصاد المعرفة

بسام عبد الهادي عفونة



info.daralbedayah@yahoo.com
خبراء الكتاب الأكاديمي

التعليم المبني على اقتصاد المعرفة

د. بسام عبد الهادي عفونة

الطبعة الأولى

2012م / 1433 هـ



دار البداية ناشرون وموزعون

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2010/11/4164)

371.3
عفونة ، بسام عبد الهادي
التعليم المبني على اقتصاد المعرفة / بسام عبد الهادي عفونة
. _ عمان: دار البداية ناشرون وموزعون ،2010.
( ) ص.
ر.أ: (2010 / 11 / 4164)
الواصفات: التعليم // طرق التعليم // أساليب التدريس

*يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى .

الطبعة الأولى

2012م / 1433 هـ



دار البداية ناشرون وموزعون
عمان - وسط البلد
هاتف: 4640679 6 962+ تلفاكس: 4640597 6 962+
ص.ب 510336 عمان 11151 الأردن
info.daralbedayah@yahoo.com
مختصون بإنتاج الكتاب الجامعي
ISBN: 978-9957-82-099-2 (ردمك)

المحتويات

الموضوع | الصفحة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

في عالم اليوم المتسارع في معارفه وخبراته وثقافاته ووسائل اتصاله حتى صار هذا العالم الواسع في مظهره المادي كأنه قرية صغيرة لم تعد استراتيجيات التدريس التقليدية صالحة لتقوى على إدراك النمو المعرفي والخبرات المتنوعة في مجالاتها وعمقها والفئات المستهدفة منها. .ولقد نسي الناس ما بلغه السلف الصالح من درجات متقدمة مكنتهم من أن يقودوا السفن البرية والبحرية يجمعون بها العلم فيعيدون صوغها صوغا نافعا للناس كافة لا يعرف الإقليمية ولا الطائفية. فقد بنو حضارتهم بالجمع بين ما وصل إليه غيرهم من حضارة وما أضافوا هم من إضافات إبداعية دون أن يفقد المسلمين هويتهم الإسلامية وينشرون الحضارة والازدهار التي قد أقر بها المنصفون من العلماء الأجانب. لكن التاريخ لا بنفع بذاته ولا يغفر لمن أغفله ولم يتفاعل معه تفاعلا مؤثرا فكان لا بد للمسلمين علماء وتربويين من العود إلى مراكب السلامة ، والبناء على ما بلغه الآخرون ،كما فعل العلماء المسلمون من قبل فالتلقين والمحاكاة والخطبة استراتيجيات تدريسية قديمة لكنها ما زالت استراتيجيات تدريسية فاعلة في مجالات تدريسية ومواد ومباحث مهمة كتعليم القرآن الكريم وفي بناء الاتجاهات .

لـذا بـدأت في التسعينيات اتجاهـات حديثـة في التـدريس،وخلال العـشر السنوات الأولى مع بداية هـذا القـرن الجديـد، أخـذت بعـض الـدول العربيـة خطوات جدية نحو الاقتصاد المعرفي ERfKE في مجالات متعددة وخاصة في مجال المنهاج التعليمي الـذي يهـدف إلى بنـاء الإنـسان بنـاء سـويا متكـاملا في كافـة النواحي العقلانية والنفسانية الروحانية والثقافية بالجمع بين الأصالة والحداثـة. فكان البدء بإعداد النتاجات التعليمية على أساس المنهـاج المحـوري للمباحـث الدراسية المتعددة سواء أكان ذلك في مجـال اسـتراتيجيات التـدريس أم في مجـال استراتيجيات التقويم .

المعرفة منذ الأزل المولّد الرئيسي لكل الأنـشطة الإنسانية، مهـما كـان نوعهـا وتوجهها ومستواها، ولكنها لم تستثمر استثمارًا حقيقيًـا، ولم يُلتَفَـت إلى أهميتهـا الفعلية إلا مع نهايات الألفية السابقة وبدايات الألفية الحالية، بحيث تحوّلت إلى ركن أساسي من أركان الاقتـصاد العـالمي، الـذي تحـرر مـن قيـود رأس المـال، والعمال، واتكأ على المعرفة إما بشكل كلي فـيما يُعـرف بــ(Knowledge Economy) الذي يشير إلى اقتصاد المعرفـة، أو شـبه كـلي فـيما يُعـرف بــ(Knowledge-Based Economy)، الذي يشير إلى الاقتصاد المبني على المعرفة، إلا أن هذين المـصطلحين يُعرفان على وجه الإجمال بين المختصين باسم (اقتصاد المعرفة).

ويمثّل اقتصاد المعرفة اتجاهًا حـديثًا في الرؤيـة الاقتـصادية العالميـة، ينظـر إلى المعرفة بوصفها محرك العملية الإنتاجية، والـسلعة الرئيـسية فيهـا، إذ يـرى أنهـا تلعب دورًا رئيسيًا في خلق الثروة غير المعتمـدة عـلى رأس المـال التقليـدي، ولا على الموادّ الخام، أو العمال، إنها تعتمد كليًـا عـلى رأس المـال الفكـري، ومقـدار المعلومات المتوفرة لدى جهة ما (شركة، أو دولة، .. إلخ)، وكيفية تحويـل هـذه المعلومات إلى معرفة، ثم كيفية توظيـف المعرفـة للإفـادة منهـا بـما يخـدم البعـد الإنتاجي.

وقد أصبحت المعرفة، بعد اتحادها مع الاقتصاد، ذات تأثير كبير على مختلف الجوانب الحياتية، خصوصًا في ضوء الطفرة التكنولوجية، والثورة المعلوماتية، التي وفّرت المادة المعرفية للجميع بلا استثناء، وبقي فقط أن يتعلم الجميع بلا استثناء كيفية الإفادة من هذه المادة المعرفية، وتوظيفها، وحسن إدارتها.

إن النظر إلى البعد التكنولوجي بوصفه أساس هذا النوع من الاقتصاد يعني أن تُحرَم دول كثيرة من حقها في اللحاق بركب الدول التي قطعت شوطًا طويلاً في هذا الميدان، ولكن الحقيقة هي أن أي دولة، مهما كان نصيبها من السلة التكنولوجية، تستطيع أن تدرك ذلك الركب إن هي أحسنت فهم أبعاد الاقتصاد المعرفي، وعرفته من جميع جوانبه، وعملت على توفير أهم أسسه، وهو رأس المال الفكري، لمواطنيها في مواقعهم الوظيفية المختلفة، وذلك من خلال التأكيد على برامج التعليم الدائم والمستمر، والتركيز على تجديد العلوم والمعارف في مختلف التخصصات وتحديثها، وتوظيف كل معرفة جديدة في المجالات التي يمكن أن تؤثر فيها تأثيرًا إيجابيًا وفعالاً. بهذه الطريقة يمكن لأي دولة أن تصيب سهمًا وافرًا من هذا النوع من أنواع الاقتصاد، الذي بدأ حيزه يتسع في السنوات الأخيرة، ويكاد تأثيره يتفوق على تأثير الأنماط التقليدية التي عرفها الميدان الاقتصادي من قبل.

إن التدريس المعاصر ـ بالإضافة لكونه علما تطبيقيا انتقائيا متطورا ـ هو عملية تربوية هادفة وشاملة ، تأخذ في الاعتبار كافة العوامل المكونة للتعلم والتعليم ، ويتعاون خلالها كل من المعلم والتلاميذ ، والإدارة المدرسية ، والغرف الصفية ، والأسرة والمجتمع ، لتحقيق ما يسمى بالأهداف التربوية ، والتدريس إلى جانب ذلك عملية تفاعل اجتماعي وسيلتها الفكر والحواس والعاطفة واللغة .

أن المستقبل المنظور يتضمن «المعرفة» كعنصر أساسي من عناصر الإنتاج. وهي تنطلق من واجب مفترض يقع على عاتق التعليم السعودي، ممثلًا بالمرحلة الثانوية، وهو ضرورة مجاراة التحولات التربوية في العالم المتقدم، والتي من المعول عليها تهيئة الأفراد للكينونة في عصر اقتصاد المعرفة.. فما هي التحوّلات التربوية العالمية، التي يتحتم مجاراتها، لإعداد مواطن سعودي متوافق مع عصر اقتصاد المعرفة، وما متطلبات هذه التحولات بالتفصيل؟

لكل عصر سمات تميّزه، وقسمات تحدد ملامحه. ومن الحقائق المقررة التي لا ينقصها الدليل، ولا تحتاج إلى برهان؛ أن الانفجار المعرفي وثورة «المعرفة» هي أبرز ما يميّز هذا العصر، حتى تحوّل الاقتصاد من اقتصاد مبني على الآلة والموارد الطبيعية التقليدية، إلى اقتصاد مبني على المعرفة، ونتيجةً لذلك سُمي هذا العصر بعصر «اقتصاد المعرفة» Knowledge Economy.

ولم تكن النظم التربوية، بصفة عامة، بمنأى عن تأثيرات عصر اقتصاد المعرفة، بل ربما كان ميدان التربية من أكثر الميادين تأثرًا بعصر اقتصاد المعرفة؛ إذ إن التربية بمؤسساتها هي مسرح تلقي المعرفة، ونموها، وتحليلها، والربط بينها وبين تطبيقاتها المختلفة.

وعلى الرغم من هذه الأهمية المتنامية لاقتصاد المعرفة وتأثيراته في شتى مجالات الحياة المعاصرة؛ فإن الدول العربية غير مواكبة له، سواء في أنظمتها التربوية أو في بناها التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فبالنظر إلى مؤشر اقتصاد المعرفة (Knowledge Based Economy Index)؛ الذي يمكن تقديره من خلال قياس مجموعة من المحددات تأخذ في حسبانها أربعة عناصر أساسية هي: التعليم والتدريب، البحث والتطوير، البنية المعلوماتية، البنية الأساسية للحاسوب، يظهر أن البلدان العربية -دون استثناء- تحتل المستوى البدائي في سلسلة مؤشر اقتصاد المعرفة، وبنقاط معيارية دون 400 نقطة، أي أقل من

(٪7)، (٪11)، (٪27) عن نقاط الدول في المستويات الثلاثة الرائدة، والمتقدمة، والبازغة على التوالي. وهذا يؤكد وجود فجوة واسعة بين مجموعة الدول العربية وبين تلك الدول في مختلف المجالات المرتبطة بالاقتصاد المعرفي، وأن الفجوة التي تفصل بين الدول العربية والدول المتقدمة معرفيًا تتوسع يومًا بعد آخر نتيجة لتسارع الاختراعات العلمية والتقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات. ولكن هذه الحقائق لا تدعو إلى اليأس بقدر ما يجب أن تدفع بنا إلى البحث عن سبل ووسائل نستطيع من خلالها تخطي الفجوة المعرفية التي تفصلنا عن مجتمع المعرفة أو تقليصها على الأقل. ولا شك أن إصلاح نظم التعليم العربية نحو اقتصاد المعرفة سوف يسهم بإذن الله في تخطي تلك الفجوة.

وعند الحديث عن دور النظام التربوي في إعداد الشعوب لمجتمع اقتصاد المعرفة، نجد أن المدرسة تحتل قلب النظام التعليمي أينما وجد، كما أن الكليات والجامعات وباقي مؤسسات التعليم تشكل عنصرًا رئيسًا في أي نظام تعليمي. إلا أن المدرسة هي التي تبدأ بتشكيل عقول المتعلمين وتوجيه اهتماماتهم بل هي التي تحفز الإلهام لديهم، أي أنها هي التي ترسي القواعد المتينة للانطلاق نحو مجتمع اقتصاد المعرفة؛ فإذا ما استطاعت المدرسة أن تكون المنتج الأول للمعرفة فإن هذا يُعدُّ مؤشرًا لتحسين التعليم. وبناءً على ذلك كله ؛ يمكن القول أن مدارسنا وجامعاتنا هي التي ستقرر مستقبلنا، لذا لا نبالغ إن قلنا إن التحوّل نحو اقتصاد المعرفة يجب أن ينطلق من إصلاح النظام التعليمي بشكل عام والمدرسة بشكل خاص.

والتدريس موقف يتميز بالتفاعل بين طرفين ، لكل منهما أدوار يمارسها من أجل تحيق أهداف معينة ، ومعنى هذا أن التلميذ لم يعد سلبيا في موقفه ـ كما لاحظنا في مصطلح التدريس التقليدي ـ إذ إنه يأتي إلى المدرسة مزودا بخبرات عديدة ، كما أن لديه تساؤلات متنوعة نحتاج إلى إجابات . فالتلميذ يحتاج إلى

أن يتعلم كيف يتعلم ، وهو في حاجة أيضا إلى تعلم مهارات القراءة والاستماع ، والنقد ، وإصدار الأحكام .

فالموقف التدريسي يجب النظر إليه على نحو كلى ، باعتبار أنه يضم عوامل عديدة تتمثل في : المعلم ، والتلاميذ ، والأهداف التي يرجى تحقيقها من الدرس ، والمادة الدراسية ، والزمن المتاح ، والمكان المخصص للدرس ، وما يستخدمه المعلم من طرق للتدريس ، إلى جانب العلاقة ـ التي ينبغي أن تكمن وثيقة ـ بين المدرسة والبيت ، والمحيط الاجتماعي الذي ينتمي له التلميذ .

والله نسأل أن يوفقنا لما فيه مصلحة أبنائنا الطلبة.

المؤلف

الفَصْلُ الأَوَّلُ

اقتصاد المعرفة

مفهومه وخصائصه ومتطلبات بنائه

الفصل الأول

اقتصاد المعرفة
مفهومه وخصائصه ومتطلبات بنائه

مفهوم اقتصاد المعرفة:

لا شك أن المعرفة، عبر التاريخ، كانت دائماً مصدر بناء الحضارات الإنسانية في كل زمان ومكان. ويكتسب العصر الذي نعيش فيه أهمية خاصة، غير مسبوقة، تزيد من أهمية المعرفة في حياة الإنسان. وتتمثل هذه الأهمية الخاصة بحقيقتين رئيستين. أولهما التراكم المعرفي الإنساني، والمهارات والإمكانات التي نتجت عن هذا التراكم وأسفرت عن تحسين مستويات المعيشة وتحقيق الرفاهية للعديد من الدول التي أفلحت في تطويع تلك المعارف والمهارات بغرض زيادة مستويات إنتاجها المادي ثم الدخل. فبتفعيل المعارف المُتراكمة، وتجديدها باستمرار ووضع النظم الفعالة للاستفادة منها، استطاعت أمم أن تتفوق على الأمم الأخرى في التقدم والتنمية، وبناء الإمكانات المُتجددة، واكتساب لقب الأمم المُتقدمة. أما الحقيقة الثانية فترتبط بتطور تقنيات المعلومات ونظم الاتصالات وتطبيقاتها، وانتشارها بتكاليف معقولة على نطاق واسع، وتفعيلها للتعامل مع المعرفة بيسر وسهولة وسرعة، بعيداً عن قيود الحدود، ومشقة المسافات. وقد فتحت هذه التقنيات أبواباً جديدة لانتشار المعرفة وفوائده، مكنت كثيراً من الدول الطامحة إلى التقدم من العمل على تقليص الفجوة التي تفصلها عن الدول المُتقدمة، ومن تطوير إمكاناتها الإنتاجية ومكانتها.

مع قدوم القرن الحادي والعشرين يتجه الاقتصاد العالمي أكثر فأكثر نحو اقتصاد المعرفة الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على تكنولوجيا المعلومات. وهكذا فإن الاهتمام بالتقدم والتنمية في هذا العصر يقضي بضرورة الاهتمام بتفعيل المعارف التي نحتاجها لبناء إمكانات جديدة ومتجددة، والاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات في هذا السبيل على أكمل وجه مُمكن، وصولاً إلى بناء اقتصاد معرفي يُحقق التنمية المُستدامة المنشودة، بوسائل جديدة، تخفض من الاعتماد على الموارد القابلة للنضوب مثل النفط وتضمن مُستقبلاً قابلاً للاستدامة لهذه الأمة.

يعرف الاقتصاد المعرفي بأنه دمج للتكنولوجيا الحديثة في عناصر الإنتاج لتسهيل إنتاج السلع ومبادلة الخدمات بشكل ابسط وأسرع، ويعرف أيضا بأنه يستخدم لتكوين وتبادل المعرفة كنشاط اقتصادي "المعرفة كسلعة".

وقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاقتصاد المعرفي بأنه نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد، ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية على مختلف القطاعات الإنتاجية. أما فيما يتعلق بمحفزات الاقتصاد المعرفي فتتمثل في العولمة وانتشار الشبكات مما أدى إلى زيادة انتقال المعلومات بشكل أسرع وإتاحته للجميع.

وهو يعني في جوهره تحول المعلومات آلي أهم سلعة في المجتمع بحيث تم تحويل المعارف العلمية آلي الشكل الرقمي وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية في الاقتصاد المعرفي. "الاقتصاد المعرفي" هو مبدئياً الاقتصاد الذي يحقق منفعة من توظيف المعرفة واستغلال معطياتها في تقديم مُنتجات أو خدمات متميزة، جديدة أو مُتجددة، يُمكن تسويقها وتحقيق

الأرباح منها وتوليد الثروة من خلال ذلك. ومن هذا المُنطلق فإن الاقتصاد المعرفي يقوم بتحويل المعرفة إلى ثروة. وفي العمل على تحقيق ذلك، فإن الاقتصاد المعرفي يوفر وظائف ليس للمؤهلين معرفياً فقط، بل للمبدعين والمبتكرين أيضاً، ولأصحاب المهارات الداعمة لأعمالهم. أي أن اقتصاد المعرفة لا يولد الثروة فقط، بل يُقدم فرص عمل جديدة أيضاً.

ماذا يقصد باقتصاد المعرفة

تعكس المعرفة مدى السيطرة على الأشكال المختلفة للمعلومات ويمكن تقسيم المعرفة إلى أربعة أشكال هي:

أ- معرفة المعلومة

ب- معرفة العلة

ج- معرفة الكيفية

د- معرفة أهل الاختصاص

وتعمل تكنولوجيا المعلومات الآن على ترميز هذه الأنواع من المعرفة وبالتالي تحويلها إلى سلع تؤثر (بشكل أكثر مباشرة مما مضى) في الاقتصاد والمال والمنعة الوطنية.

أ- "معرفة المعلومة" أو "معرفة ماذا- know what - تشتمل على معرفة الحقائق وهي أقرب ما تكون إلى معرفة المعلومات التقليدية ، كمعرفة الحقائق الطبية من قبل الطبيب أو معرفة القوانين والشرائع من قبل المحامي وأمثالها.

ب- "معرفة العلة" أو " معرفة ماذا" - know why - وتشمل على معرفة الأسباب وراء ظواهر الطبيعة واستثمارها لخدمة الإنسان ، وتكمن هذه المعرفة وراء التقدم العلمي والتكنولوجي و وراء الصناعة وإنتاج السلع المختلفة وتتركز مصادر هذه المعرفة في وحدات التعليم والبحث والتطوير العام والخاص.

ج- "معرفة الكيفية" أو "معرفة كيف" – know how – وتشير هذه المعرفة إلى الخبرة في تنفيذ الأشياء سواء كانت هذه الأشياء هي إدارة الأفراد أو تشغيل العمليات أو تشغيل الأجهزة والآلات أو استخدامات التكنولوجيا المختلفة، وعادة ما تكون هذه المعرفة ملكاً للشركات والمؤسسات ويحتاج الحصول على بعضها إلى آليات مختلفة ومعقدة ومكلفة.

د - "معرفة أهل الاختصاص" أو" معرفة من" – know who - وتزداد حالياً أهمية هذه المعرفة، معرفة من يستطيع عمل شيء ما لا بد منها لتنفيذ هذا العمل بشكل سليم واقتصادي. وتفعيل الاقتصاد حالياً يحتاج لهذه المعرفة حاجة كبيرة . كما تسرع هذه المعرفة تنفيذ المشاريع تسريعاً أكيداً وسليماً.

إن تعليم السيطرة على هذه الأنواع الأربعة من المعرفة يتم عبر وسائط مختلفة. " فمعرفة المعلومة" ، " ومعرفة العلة" تؤخذان من الكتب والمؤسسات التعليمية والتدريبية ومن قواعد المعلومات. أما النوعان الآخران فلا يؤخذان كاملاً إلا بالممارسة.

لكن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات جعل من تكنولوجيا المعلومات (IT) أداة هائلة في وضع المعرفة في متناول العالم، خاصة وأن شبكات المعلومات مثل الانترنت وغيرها تجعل المسافات قصيرة والزمن مختصر والتكلفة بسيطة والتداول سهلاً. إن هذا الترميز للمعرفة وتخزينها رقمياً انطلاقاً من توفرها كمعلومات على شكل كتب ومجلات وأوراق عمل ومراجع وفهارس وصور وصوت وأفلام ورسومات ، إضافة لتسهيل نقلها عبر الشبكات الرقمية العالمية يجعلها أداة للتنمية الاقتصادية والثقافية والأمنية ذات دور فعال للغاية ، وهذا ما يقربنا من " مجتمع المعلومات" الذي يولد وينقل ويستعمل المعرفة لخدمته في كافة المجالات .

إن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات رقمية يجعلها تتحول إلى سلعة تزداد أنواعها يوماً بيوم ويزداد دورها في الاقتصاد العالمي الذي يتحول إلى " اقتصاد المعرفة " .

ركائز الاقتصاد المعرفي:

يستند الاقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز (Four pillars)وهي على النحو التالي:

1. الابتكار(البحث والتطوير): نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الاكاديميه وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.

2. التعليم: وهو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية. حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل. وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.

3. البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.

4. الحاكمية الرشيدة: والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا و زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وعند وصف الاقتصاد العالمي الحالي يتكرر استخدام مصطلحين أساسيين هما : العولمة واقتصاد المعرفة. لقد ظل العالم يشهد تزايد عولمة الشئون الاقتصادية وذلك بسبب عدة عوامل من أهمها ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك التخفيف من القيود التجارية على المستويين الوطني والدولي. كما ظل العالم يشهد بالتوازي مع ذلك ارتفاعا حاداً في الكثافة المعرفية بالأنشطة الاقتصادية مدفوعاً بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسارع خطى التقدم التكنولوجي.

يرى كثير من الاقتصاديين أن فكرة الاقتصاد المعرفي وتشجيعه هي من أهم دعائم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، وذلك لما يلعبه من دور هام في دفع عجلة النمو الاقتصادي بشكل عام وزيادة دخل الفرد من خلال رفع تنافسية السلع و الخدمات بشكل خاص، حيث لا يمكن لأي كاتب أو باحث أو مُنظر أن يتجاهل العلاقة الوثيقة بين المعرفة من جهة، الرفاه الاقتصادي من جهة ثانية، ومساهمته في تفعيل مشاركة المرأة في النشاط الاقتصادي من جهة ثالثة كونها شريك في العملية الإنتاجية.

وفي ضوء ذلك تشهد معظم الدول العربية حالياً نهضة معرفية مُتميزة تستند على البحث العلمي وتوليد وتطوير المعرفة والاستفادة منها لإيجاد تنمية وطنية قابلة للاستدامة والارتقاء بمكانة المجتمع العربي ودوره الحضاري وزيادة نمو اقتصاده ومن ثم تحسين المستوى المعيشي للمواطن.

مفهوم اقتصاد المعرفة

يعتبر " اقتصاد المعرفة " فرعاً جديداً من فروع العلوم الاقتصادية ، ظهر في الآونة الأخيرة ، ويقوم على فهم جديد أكثر عمقاً لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع .

أن «البيانات» Data ما هي إلا رموز أو كلمات أو حقـائق بـسيطة متفرقـة لم يجر تفسيرها وهي بحـد ذاتهـا وبـصورتها البـسيطة تكـون قليلـة الفائـدة، وأن «المعلومات» Information هي مجموعة من البيانات ذات معنى جمعت مـع بعـض لتـصبح مهمـة يمكـن الإفـادة منهـا، وأن «المعرفـة» Knowledge تمثـل تجميعـا للمعلومـات ذات المعنـى ووضـعها في نـص للوصـول إلى فهـم يمكننـا مـن الاستنتاج. وهذه العلاقة بين البيانـات والمعلومـات والمعرفـة هـي مـا يـسميها الباحثون بهرم المعرفة؛ وهو شكل هرمـي يـصور عـالم المعرفـة الـذي يبنـي مـن البيانات الخام التي تشكل قاعدة الهرم، ثم المعلومات، ثـم المعرفـة، وصـولًا إلى الحكمة التي تشكل بدورها رأس الهرم.

إن مفهوم " المعرفة " ليس بالأمر الجديد بالطبع ، فالمعرفة رافقت الإنسان منذ أن تفتح وعيه ، وارتقت معه من مستوياتها البدائية مرافقة لاتـساع مداركـه وتعمقها حتى وصلت إلى ذراها الحالية ، إلا أن الجديد اليوم هو حجـم تأثيرهـا على الحياة الاقتصادية والاجتماعية وعـلى نمـو حيـاة الإنـسان عمومـاً ، وذلـك بفضل الثورة العلمية التنكولوجية ، فقد شهد الربع الأخير من القرن العـشرين أعظم تغيير في حياة البشرية ، ألا وهو التحول الثالث أو الثورة الثالثة ، على حد تعبير الفن توفلر بعد الثورة الزراعية والثورة الـصناعية ، وتمثّـل بثـورة العلـوم والتقانة فائقة التطور في المجالات الإلكترونية والنووية والفيزيائية والبيولوجيـة والفضائية .. ، وكان لثورة المعلومات والاتصالات دور الريادة في هذا التحـول فهي مكنت الإنسان من فرض سيطرته على الطبيعة إلى حد أصبح عامل التطور المعرفي أكثر تأثيراً في الحياة من بين العوامل الأخرى المادية والطبيعية ، لقد باتت المعلومات مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية لـه خـصوصيته بـل أنهـا المـورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية ، المكمل للموارد الطبيعة .

وتجدر الإشارة إلى أن بعض الباحثين قد شبه المعرفة بالنقود أو الإلكترون لا يمكن لصاحبها أن يشعر بقيمتها إلا إذا تحركت ، أنها المورد الوحيد الذي لا ينضب بل وعلى العكس من ذلك كما في خصائص مفهوم المعرفة يزداد حجمه باستمرار فيما لو أخضع للتشارك ، وجاء في دراسة قدمت إلى مؤتمر التعليم العالي الذي عقد مؤخراً في دمشق ، تلجأ المؤسسات حالياً في سعيها لتنمية اقتصادها إلى وضع استراتيجية تعليمية ضمن إطار ما يسمى باقتصاد المعرفة لنشر المعرفة داخلياً على كل المستويات الإفرادية والمجموعاتية ، وعلى مستوى المؤسسة ككل وذلك بهدف توليد مقدرات على صعيد تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة وتحسين أدائها .

إن من المؤكد أن تطبيق استراتيجية تعليمية في المؤسسة سيساعد المديرين في خلق عمليات جماعية وافرادية تمكن من رفع مستوى جودة العمل ، وبالتالي توليد قيم إضافية له تزيد من الموارد المالية للمؤسسة ، وتشير الدراسة إلى تطور مفهوم الاقتصاد الجديد بحيث أصبح ينظر إليه كأسلوب جديد في المقاربات الاقتصادية ، وذلك في خضم الحدث عن تطور الاقتصاد كعلم لدرجة صار بعض الاقتصاديين يعتبر الاقتصاديات الحديثة منظومة تكيفية ديناميكية ، بدلاً مما كان ينظر إليها كمنظومات توازن مغلقة ومعقدة ولفترة طويلة ، أن أهم ما يميز الاقتصاد الجديد اعتماده على مصادر أخرى غير الطاقة وهي مصادر غير حسية كالمعرفة والمعلومات وإدارة المعرفة، لدرجة غدت عندها تلك المصادر غير الملموسة مجالاً رحباً للتنافس العالمي وأصبحت موضوعاً لمهن مستقبلية في إطار المنظومة الاقتصادية العامة فضلاً عن كونها مولداً فعلياً للثروة ، ويمكن وصف وضع الحالي للاقتصاد بأنه يقع في منتصف الطريق بين الاقتصاد التقليدي المتوازن المغلق القائم على الطاقة وبين الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة ، لعل البعض ومنهم عالم الإدارة الأميركي " بيتر دروكر " يرى أن

العالم صار يتعامل فعلاً مع صناعات معرفية تكون الأفكار منتجاتها والبينات موادها الأولية والعقل البشري أداتها ، إلى حد باتت المعرفة المكون الرئيسي للنظام الاقتصادي والاجتماعي المعاصر ، من هذا المنطلق أصبحت البشرية على عتبة عصر جديد تلعب فيه إجراءات حقن الاختراعات في الاقتصاد وتقارب التقانة العالية دوراً مفتاحياً في تسريع حركة المعرفة وضخها من أقنية العولمة الجارية حالياً ، في هذا السياق بزغت مفاهيم الاقتصاد الرقمي والتجارة الإلكترونية التي تشكل المعرفة جوهرها والقوة المحركة الرئيسية فيها .

اقتصاد المعرفة .. مستلزمات أساسية :

يرى أحد الباحثين أن لاقتصاد المعرفة مستلزمات أساسية أبرزها :

أولاً : إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة ابتداء من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي مع توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي ، وتجدر الإشارة هنا إلى أن إنفاق الولايات المتحدة في ميدان البحث العلمي والابتكارات يزيد على إنفاق الدول المتقدمة الأخرى مجتمعة ، مما يساهم في جعل الاقتصاد الأمريكي الأكثر تطوراً ودينامية في العالم .

((بلغ إنفاق الدول الغربية في هذا المجال **360** مليار دولار عام **2000**م كانت حصة الولايات المتحدة منها **180** ملياراً)) .

ثانياً : وارتباطاً بما سبق العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية ، وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة ، فالمعرفة اليوم ليست " ترفاً فكرياً " بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج .

ثالثاً : أدراك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة ، والملاحظ أن الشركات العالمية الكبرى ((العابرة للقوميات خصوصاً)) تساهم في تمويل

جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم ، وتخصص جزءاً مهماً من استثماراتها للبحث العلمي والابتكار ... إلخ .

المعلومات والمعرفة – معالجة معلوماتية اقتصادية :

إن استمرار المعلومات والمعرفة بالانتشار في جل الأنشطة الرقمية التي تسود معظم قطاعات الأنشطة الاقتصادية بات يحتم ضرورة معاودة التفكير بهذا المورد الجديد الذي بدأ يحمل تأثيرات ملموسة على الآلة الاقتصادية العالمية .

ترتكز اقتصاديات معالجة المعلومات إلى ثلاث محاور رئيسية هي : معالجة المحتوى الذي يمثل موارد التصنيع المعلوماتي ومعالجة المعلومات التي تمثل أدوات الإنتاج وشبكات الاتصال التي تمثل قنوات التوزيع للزبائن .

أن أهم مقوم في صناعة المعرفة هو المحتوى المعرفي الذي يتألف من التراث الرمزي الإنساني من نصوص وقواعد وبيانات وقواعد معرفية وأفلام وموسيقى وآليات مستحدثة ، تستثمر هذا المحتوى لإبداع محتوى جديد من أجل هذا بدأت الولايات المتحدة ومؤسساتها العملاقة بالسعي إلى إحكام قبضتها على موارد المحتوى تمهيداً لفرض هيمنتها على عجلة الاقتصاد المعلوماتي العالمي .

أن الأنموذج الاقتصادي المطلوب لمعالجة قيمة المعرفة ، وإيجاد الصياغات الرياضية الملائمة لاحتسابها يرتكز إلى حقيقة أن قيمة المعلومات تنشأ عن طبيعة المحتوى الذي يمكن استثماره بنشاط أو عملية لإنتاج عائد اقتصادي .

وإذا حاولنا تتبع أهم المفردات الكلفوية لمادة المعرفة نجدها تنقسم إلى المحاور التالية :

المحور الأول : كلف تطوير وإنشاء المحتوى المعلوماتي أو المعرفي .

المحور الثاني : الكلف السوقية لتداول المعلومات .

المحور الثالث : كلف جمع المعلومات من مواردها المنتشرة في النظم المعلوماتية ، يضاف إلى هذه المحاور مفردات تعتمد على هدية مستثمر المعلومات وطبيعة الأهداف المرسومة لخطط استثمارها .

وعليه فإن المعادلة الرياضية لوصف قيمة المعلومات ستكون بصيغتها الشمولية كما يلي : قيمة المعلومات = دالة ((طبيعة المعلومات ، المستخدم ، أهداف المستخدم أو المؤسسة ، العمليات ، العائد)) .

تعرف المعرفة على أنها حصيلة الامتزاج الخفي بين غير المفهوم والخبرة والمدركات الحسية والقدرة على الحكم، والمعلومات وسيط لاكتساب المعرفة ضمن وسائل عديدة كالحدس والتخمين والممارسة الفعلية والحكم بالفطرة. فنحن نستخدم كلمة المعرفة لتعني بأننا نمتلك بعض المعلومات وبذلك نكون قادرين على التعبير عنها . ومع ذلك فهنالك حالات نمتلك فيها المعلومات ولكن لا نعبر عنها.ويمكن للمعرفة أن تسجل في أدمغة الأفراد أويتم خزنها في وثائق المجتمع ومنتجاته وممتلكاته ونظمه وقد ظهر مصطلح الاقتصاد المعرفي مع ظهور العولمة حيث أن عوامل الإنتاج الثلاثة (الأرض، رأس المال، العمالة) قد تغيرت مع تغير العصر والتقدم في الاكتشافات العلمية مع نهاية القرن العشرين، حيث أن الثورة التكنولوجية والذكاء المجسد ببرامج الكمبيوتر أصبح بأهمية رأس المال أو العمالة أو الأرض.

إن القدرة على استخدام المعرفة بفاعلية تتيح المجال أمام الأفراد والمؤسسات والمجتمعات للاستفادة من المصادر المتاحة ويعمل على تحسين مستوى معيشة الأفراد، وبالمحصلة فإنه يساهم في تعميق وتعزيز التنمية، كما أن المجتمعات يجب أن تختار النوع الأمثل للمعرفة والتي تمتاز بها ويكون لديها ميزة تفضيلية، والمناسبة للظروف المحيطة بها، وتعمل على مواكبة أحدث التغييرات لتحدث أكبر قدر من التطورات.

تأخذ المعرفة عدة أشكال بوصفها أداة محركة اقتصاديا واجتماعيا، وهي:

1. محفز للتنافسية والإنتاجية:

إن خصوصية المعرفة تنبع من صعوبة اقتنائها سواءً عن طريق خلقها وابتكارها أو عن طريق شرائها، وبعكس المعلومات فإن المعرفة خليط من الحقائق تتفاعل بطرق غير ملموسة. ولصعوبة اقتناء المعرفة فإنها تعتبر إحدى العوامل المعيقة للنمو الاقتصادي.

تجدر الإشارة هنا إلى أن النظريات الاقتصادية الحديثة تفسر سبب انحدار اقتصاديات الدول، وبناءً عليه تسهم في عملية تصحيح الإجراءات الحكومية، وتعزيز الاستثمار في السلع العامة (Public Goods) مثل التعليم والبنية التحتية، والتي تعمق استخدام المعرفة والابتكار، وبالرغم من هذه النظريات الاقتصادية إلا أنه ما زال هناك صعوبة في قياس أثر المعرفة على النمو الاقتصادي.

2. يسهل عملية الانتعاش الاقتصادي والاجتماعي:

إن المعرفة من شأنها تحسين التغذية، حيث أن الثورة الخضراء (Green Revolution) ابتدأت مع بداية ازدياد المعرفة والتي نتج عنها تحسن في الأساليب الزراعية المطبقة، مما ترتب عليه ازدياد في حجم الإنتاج الغذائي، كما أنه في حال تم تطبيق المعرفة في مجال الصحة فإنها سوف تسهم في القضاء على الأوبئة والأمراض الخطيرة. فوجود التكنولوجيا المتطورة التي أصبحت من المحركات الرئيسية للاقتصاد في دول العالم كافة، فعند الحديث عن أية مخططات تنموية يبرز دور التكنولوجيا الحديثة في دعم السياسات العامة للدول الامر الذي يسهّل عملية التنمية المستدامة لتلك الدول.

وقد خصص الأردن على سبيل المثال في الأجندة الوطنية والبرنامج التنفيذي محورا خاصا بالتعليم والتعليم العالي والبحث العلمي والإبداع، وقد

أفرد المحور برامج تتعلق بتفعيل مشاركة المرأة وتحقيق العدالة بين الجنسين في سياسات ومناهج وبرامج قطاعات التعليم المختلفة، من خلال إدماج النوع الاجتماعي وإلغاء مظاهر التمييز على أساس الجنس من المناهج الدراسية والسياسات التربوية، وتحفيز البرامج التي تزيد من مشاركة المرأة في القرارات الإدارية التي لا تتعدى حاليا ما نسبة (15٪).

كما قد تم تخصيص برامج لزيادة القدرة على استيعاب التكنولوجيا والاستثمار في تطوير الموارد البشرية بما ينسجم مع متطلبات الاقتصاد الوطني واحتياجات سوق العمل، إضافة إلى سعي الأردن إلى زيادة نسبة الإنفاق السنوي الإجمالي على البحث العلمي والتطوير من القيمة (0.36٪) إلى (0.5٪) مع نهاية عام 2009. إضافة إلى السعي إلى إنشاء صندوق لدعم البحث العلمي والباحث والجامعة المتميزة، وربط أنظمة المكتبات الجامعية مع بعضها عبر شبكة الكترونية.

إدارة المعرفة :

تتألف إدارة المعرفة من العمليات التي تهدف من كسب المعرفة أو استخدامها لتحقيق مردود اقتصادي ملموس ، وعليه يتألف نظام إدارة المعلومات من العمليات والتقنيات التي يتم توظيفها في ضوء رؤيا واستراتيجية المؤسسة بحيث توفر المعرفة العلمية والتطبيقية اللازمة لحل المشكلات التي تعترض العاملين في دائرتها ، يقيم هذا النظام علاقات جدلية مع الثقافة والاستراتيجية السائدة في البيئة التي يقيم فيه وسلاسل القيم السائدة في البنية الاقتصادية، فيستمد منها موارده ويحدد معالم آليات التعامل مع تفاصيلها الدقيقة ، مما يثمر عنه الارتقاء بالرأسمال البشري ، وتعميق المعرفة بموارد المعلومات المتاحة لضمان القدرة على التنافس ، والاستمرار في الوقوف بمكان الصدارة ، بصورة عامة يتألف رأس المال المعرفي من عنصرين متفاعلين هما :

العنصر البشري الذي يتفاعل مع المعرفة ويستوعبها ويحيلها إلى واقع ملموس ونجاحات مستمرة ، والمعلومات التي تستقر في النتاج الإنساني المنتشر في الفكر الموثق والإنجازات الفكرية للجنس البشري وصياغة الأسئلة التي تفتقر إلى حلول ترقى بالإنسان على الطبيعة المحيطة به .

أهمية اقتصاد المعرفة

برزت أهمية اقتصاد المعرفة، وتزايدت، وتأكدت من خلال الدور الواضح الذي تؤديه المعرفة في تحديد طبيعة الاقتصاد، ونشاطاته، وفي تحديد الوسائل والأساليب والتقنيات المستخدمة في هذه النشاطات، وفي توسعها ، وفي ما تنتجه، وفي ما تلبيه من احتياجات، وما ت وفره من خدمات، ومن ثم في مدى ما تحققه من منافع وعوائد للأفراد والمجتمع، وبما يحقق للاقتصاد تطوره ونموه.

والمعرفة في هذا العصر الذي سمي باسمها -عصر المعرفة - هي عماد التنمية، وهي بوابة العبور إلى مستويات التقدم التي ننشدها جميعًا، فالمعرفة لعبت دورًا حاسمًا في صعود الأمم وهبوطها وصياغة توجهات الحاضر والمستقبل. والإنسان وإن كان قد أدرك قيمة المعرفة منذ القدم ؛ إلا أنه لم يشغل نفسه بفن إدارتها واقتصادها إلا في العصر الحديث، وبالتحديد في أواخر القرن العشرين. وتنطلق أهمية المعرفة من النقاط التالية:

- الزيادة المستمرة والسريعة في استخدام مضامين المعرفة ومعطياتها في كافة مجالات الأعمال، وفي الإنتاج السلعي، وفي الخدمات وفي كافة النشاطات الاقتصادية وغيرها.

- أن المعرفة العلمية والعملية تمثل الأساس المهم في تحقق الابتكارات والاكتشافات والاختراعات التكنولوجية، حيث إن التكنولوجيا هي نتاج المعرفة والعلم.

- الزيادة المستمرة في الاستثمارات ذات الصلة المباشرة في المعرفة، والتي ينجم عنها تكوين رأسمال معرفي، تمثله الأصول غير المادية وغير الملموسة.

- الزيادة المستمرة في المؤسسات والمشروعات التي تعمل في مجال المعرفة توليدًا، وإنتاجًا، واستخدامًا، والتي تمثلها شركات المعلومات، والاتصالات، والبرمجيات، والبحوث، والاستشارات، وشركات الخدمات المالية والمصرفية، والإعلان والإعلام وغيرها.

- الزيادة المستمرة في أعداد العاملين في مجالات المعرفة، وفي الأعمال كثيفة العلم، وبالذات من ذوي القدرات والمهارات المتخصصة عالية المستوى سواء الذين يقومون بتوليد المعرفة وإنتاجها، أو في استخدامها، والذين يزداد عددهم باستمرار.

وتأسيسًا على ما سبق؛ تتضح أهمية المعرفة التي تبرز في الوقت الحاضر، وبالذات في الدول المتقدمة، نتيجة ثورة المعرفة المرتبطة بثورة المعلومات والاتصالات، والتقنيات المتقدمة، واستخدام نتائج وإفرازات ومعطيات المعرفة العلمية في كافة مجالات عمل الاقتصاد، ونشاطاته ونموه. وهناك عدة خصائص تتميز بها المعرفة عن سائر مظاهر النشاط الفكري والإنساني، وهي على النحو التالي:

- إمكانية توليد المعرفة: وتشير إلى حركة المعرفة من خلال عمليات البحث العلمي التي تتضمن الاستنباط والاستقراء والتحليل والتركيب.

- إمكانية موت المعرفة: وهذه تشير إلى المعلومات الساكنة أو الراكدة، الموجودة بين طيات الكتب الموضوعة على رفوف المكتبات، أو الموجودة في رؤوس من يمتلكونها ولم يعلّموها لغيرهم فماتت بموتهم.

- إمكانية امتلاك المعرفة: من قبل أي فرد، فهي ليست محصورة بفرد أو مقتصرة على جهة معينة دون غيرها.

- إمكانية تخزين المعرفة: فقد كانت في السابق تخزن على الورق ولا زالت لغاية الآن، ولكن التركيز ينصب الآن على تخزين المعرفة باستخدام الطرق الإلكترونية التي تعتمد على الحاسوب بدرجة كبيرة، وهو ما يسمى بقواعد المعرفة Knowledge Bases.

- إمكانية تصنيف المعرفة: وذلك حسب مجالات متعددة، كما مر سابقًا مثل المعرفة الضمنية والظاهرة والإجرائية وغيرها.

- إمكانية تقاسم المعرفة: وتشير إلى إمكانية نشر المعرفة والانتقال عبر العالم إذا توافرت الوسائل والسبل اللازمة لذلك.

7. المعرفة لا تستهلك بالاستخدام: بل على العكس فهي تتطور وتولد بالاستخدام وعكس ذلك تموت.

وفي ظل التغيرات الجديدة التي يشهدها العالم في شتى مجالاته؛ انبثقت ثورة المعرفة بفعل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي لعبت دورًا أساسيًا في التوجه نحو ما يسمى باقتصاد المعرفة Knowledge Economy. ومفهوم اقتصاد المعرفة، أو كما يسمى بالاقتصاد المبني على المعرفة Knowledge-based-Economy،أو اقتصاديات المعرفة Economics of Knowledge؛ يُطرح مع مصطلحات ومفاهيم مترادفة تقترب أو تبتعد كثيرًا عن هذا الحقل مثل اقتصاد المعلوماتInformation Economy، اقتصاديات البحث Economics of Research، اقتصاديات الابتكار Economics of Innovation، والاقتصاد الرقمي Numeric Economy. ويعود السبب في هذا الالتباس في المفاهيم إلى حداثة حقل اقتصاد المعرفة كتخصص، وبالتالي فإن مفاهيمه الأساسية ومبادئه وتقنياته لا تزال في مرحلة التبلور والإنضاج.

إن ما سبق يرتبط يكون أن اقتصاد المعرفة يقوم على الاستخدام الواسع والكثيف للمعرفة العلمية، والمعرفة العملية، وبالذات المتطورة عالية المستوى

في عمل الاقتصاد، وفي نشاطاته، وفي توسعه، وفي نموه، ومن خلال مضامينه ومعطياته، وكما تتحقق في الدول المتقدمة خصوصاً، والتي تتصل بثورة المعلومات، والاتصالات، والاستخدام الواسع والمكثف للمعرفة والعلم، وما يعززه هذا الاستخدام من تقنيات متقدمة في الحاسوب، والإنترنت، وتقنيات المعلومات والاتصالات، والصناعات الإلكترونية الدقيقة، وتكنولوجيا المواد، و التكنولوجيا الحيوية، والهندسة الوراثية، وتكنولوجيا الفضاء، وتكنولوجيا الطاقة البديلة، وتكنولوجيا المواد الصيدلانية والكيماوية والطبية، وغيرها، والتي تعززها حالة التقدم باستمرار، وبصورة مستمرة، وبشكل متسارع، وبحيث يتم استخدام معطيات ومضامين وتقنيات اقتصاد المعرفة هذه في كافة المجالات والجوانب، في المزارع، والمصانع، والأعمال، والخدمات، وفي المنازل، والمدارس، والجامعات، والمشافي، وبالشكل الذي يتيح قدرة أكبر على القيام بالنشاطات كافة، بما فيها النشاطات الاقتصادية، ويوفر قدرة أكبر لتوسعها، وتطورها، وبما يحقق للاقتصاد استمرار تقدمه، ونموه.

وبناءً على مراجعة مستفيضة لمفهوم اقتصاد المعرفة يمكن التوصل إلى تعريف إجرائي لاقتصاد المعرفة بأنه «الاقتصاد القائم على الاستثمار في رأس المال الفكري (Intellectual Capital)، من خلال تطوير وإصلاح منظومة التعليم والتدريب، والبحث والتطوير، في بيئة تقنية معلوماتية، توظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتدعم وتشجع اكتساب ونشر وإنتاج المعرفة، في ظل نظام محكم من التقويم والمساءلة والمشاركة المجتمعية.

وتبرز أهمية اقتصاد المعرفة من خلال التالي :

- أن المعرفة العلمية والعملية التي يتضمنها اقتصاد المعرفة تُعتبر هي الأساس المهم حاليًا لتوليد الثروة وزيادتها وتراكمها.

- الإسهام في تحسين الأداء، ورفع الإنتاجية، وتخفيض كلفة الإنتاج، وتحسين نوعيته من خلال استخدام الوسائل والأساليب التقنية المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة.

- الإسهام في زيادة الإنتاج والدخل القومي، وإنتاج المشروعات، والدخول أو العوائد التي تحققها، والإسهام في توليد دخول للأفراد الذين ترتبط نشاطاتهم بالمعرفة سواءً بشكل مباشر أو غير مباشر.

- الإسهام في توفير فرص عمل، خصوصًا في المجالات التي يتم فيها استخدام التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة. وهي فرص عمل واسعة ومتنوعة ومتزايدة، رغم أن هذا يثير وجهات نظر متعددة، بسبب أنه يرتبط في الغالب بمن تتوفر لديهم المهارات والقدرات العلمية والعملية المتخصصة عالية المستوى.

- الإسهام في إحداث التجديد والتحديث والتطور للنشاطات الاقتصادية، وبما يسهم في توسعها ونموها بدرجة كبيرة، وبذلك يتم تحقيق الاستمرارية في تطور الاقتصاد ونموه وبسرعة واضحة.

- الإسهام في توفير الأساس المهم والضروري للتحفيز على التوسع في الاستثمار، وبالذات الاستثمار في المعرفة العلمية والعملية، من أجل تكوين رأسمال معرفي يسهم بشكل مباشر في توليد إنتاج معرفي.

- الإسهام في تحقيق تغيرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد، وتتضمن التغيرات الهيكلية زيادة الأهمية النسبية للإنتاج المعرفي المباشر وغير المباشر، وزيادة الأهمية النسبية لاستثمار وتكوين رأس المال المعرفي، وزيادة الأهمية النسبية للعاملين المعرفيين، وزيادة الأهمية النسبية للصادرات من المنتجات المعرفية.

- الإسهام في التخفيف من قيد الموارد التقليدية وبالذات الطبيعية منها، وإضافة استخدامات جديدة للموارد المعروفة، وتحسين الموجود منها، وبذلك يتم ضمان استمرار التوسع في النشاطات الاقتصادية وتطورها ونموها بدون محددات تحدد ذلك، وبالذات ما يتصل منها بالمحددات الطبيعية وخصوصًا الموارد الطبيعية التي تتسم بالندرة إزاء الطلب عليها.

أما أبرز المبررات التي تدفع بالتحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع اقتصاد المعرفة فهي المبررات التالية:

- سرعة دوران الزمن مع التطور التقني.
- التنافس الكبير بين المؤسسات والشركات الإنتاجية والخدمية.
- قلة التنبؤ بما سيجري خلال فترة قصيرة.
- وجود مجتمعات افتراضية.
- تغير في بيئة الأعمال والإدارة.

ومما زاد من مبررات التحول إلى الاقتصاد المعرفي وزيادة أهميته هو النمو السريع للمعرفة، وظهور فروع علمية جديدة، فضلاً عن ظهور تكنولوجيا ومنتجات جديدة، واتساع نطاق المعرفة، فلم تعد أمريكا والغرب يسيطرون في هذا المجال، وإنما شاركتها دول كثيرة أهمها اليابان والهند ودول جنوب شرق آسيا. وقد أصبحت المعرفة مفيدة لمنظمات الأعمال لعدة أسباب، منها أن هذا الموجود يمكن بيعه، ويمكن استخدامه لإبداع منتجات جديدة، أو تحسين منتج قائم، فضلاً عن أن المعرفة توضح للمديرين كيفية إدارة منظماتهم.

من خلال ما تقدم نستنتج أن اقتصاد المعرفة أصبح أداة رئيسية تقود العالم إلى مزيد من القوة، وإلى مزيد من التقدم والقدرة، وقد أصبح جزءًا من حياتنا وجزءًا من نشاطنا. فقد تعاظمت أهمية المعرفة في الاقتصاد لكونها السمة الأساسية المميزة لاقتصاد القرن الحادي والعشرين، وكونها العنصر الجوهري

ليس في تنمية الصناعة واستدامتها فحسب؛ وإنما في تطور قطاعات الإنتاج والخدمات كافة. ومما يزيد في أهمية الاقتصاد المعرفي هو أن السلعة المعرفية تنتج مرة واحدة، ولكنها تباع ملايين المرات على عكس السلع المادية التي يجب أن تُنتج كل مرة، وهذا ما يجعل أرباح الدول المنتجة للمعرفة أرباحًا خيالية. وبناء على ما سبق؛ فإن الدول النامية مدعوة أكثر من أي وقت مضى إلى أن تعيد بناءها الاستراتيجي للاهتمام بمنظومة المعرفة التكنولوجية لتعزيز بنائها التنموي والتحوّل نحو اقتصاد المعرفة.

ويتميز اقتصاد المعرفة بمجموعة من السمات والخصائص التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، وقد نظر لها المهتمون بمجال اقتصاد المعرفة من منظورات مختلفة، تبعًا لاختلاف اختصاصاتهم وخلفياتهم العلمية والعملية، وأجمعوا على السمات التالية:

- العولمة Globalization.
- التكيف الموسع لموافقة رغبات الزبائن Mass Customization.
- نقص الكوادر والمهارات Staff/Skill Shortage.
- التركيز على خدمة المستهلك Customer Services Emphasis.
- خدمة «الخدمة الذاتية» Service Self-Service.
- التجارة الإلكترونية Electronic Commerce.
- انتهاء ظاهرة التوظيف مدى الحياة.
- الحاجة للتعلم مدى الحياة.
- المؤسسة في واحد Corporation of one؛ أي أن العاملين سيعملون بشكل مستقل ويتعاونون مع العاملين الآخرين في تخصصات متنوعة، وبمعنى أدق الاعتماد على العمل عن بعد، حيث تجرب بعض الشركات فكرة العاملين من منازلهم، من خلال الاتصال إلكترونيًا بمكتب رئيس.

فيما يرى آخرون أن الخصائص الأساسية لاقتصاد المعرفة، تتمثل فيما يلي:

- أنه يركز على اللاملموسات بدلًا من الملموسات: وهذا يعني من حيث المخرجات هيمنة الخدمات على السلع، ومن حيث المدخلات فإن الأصول الرئيسية هي اللاملموسات كالأفكار والعلامات التجارية بدلًا من الأرض، الآلات، المخزونات، والأصول المالية.

- أنه شبكي: فالتشبيك البيني غير المسبوق حقيقة واقعة من خلال تطور وسائل الاتصالات الجديدة: الهواتف الخلوية، الاتصالات المباشرة عبر الأقمار الصناعية، الإنترنت، والتلفاز التفاعلي.

- أنه رقمي: فرقمنة المعلومات له تأثير عظيم على سعة نقل وخزن ومعالجة المعلومات.

- أنه افتراضي: أي التحول من العمل المادي ـــ الحقيقي ـــ إلى الافتراضي، الذي أصبح ممكنًا مع الرقمنة والشبكات، وتلاشي الحدود بين العالم الحقيقي والخيالي إلى الحد الذي جعل عالم المستقبليات (W.Wacker) يرى أننا دخلنا عصرًا يمكن لكل شيء نحلم به أن نقوم به.

- التكنولوجيا الجديدة: فالإنترنت خلق ثورة في كل الأعمال تقريبًا، فقيود الزمان والمكان تضاءلت بشكل حاد، وتكلفة بناء أنشطة الأعمال انخفضت بشكل كبير.

- الأسواق الجديدة: فالأسواق الإلكترونية الجديدة، أصبحت أماكن للتجارة.

- المنظورات الجديدة: فالتدفق الحر للمعلومات والمعرفة عبر الشبكات العالمية؛ ينشئ حسًا ووعيًا أكبر بالقضايا الأخلاقية المجتمعية لدى الأفراد والشركات.

وعمومًا فاقتصاد المعرفة يتميز بأنه اقتصاد وفرة أكثر من كونه اقتصاد ندرة، فعلى عكس أغلب الموارد الاقتصادية التي تنضب من جراء الاستهلاك تزداد المعرفة في الواقع بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة، كما يتميز اقتصاد المعرفة بصعوبة تطبيق القوانين والقيود والضرائب على أساس وطني أو محلي، ما دامت المعرفة متاحة في أي مكان من المعمورة.

القوى الدافعة الرئيسية في ظل اقتصاد المعرفة

وتوجد عدد من القوى الدافعة الرئيسية التي تؤدى إلى تغيير قواعد التجارة والقدرة التنافسيه الوطنية في ظل اقتصاد المعرفة وهي:

العولمة(*) Globalization أصبحت الاسواق والمنتجات أكثر عالمية.

ثورة المعلومات Information Knowledge المعلومات / المعرفة أصبحت تشكل كثافة عالية في الإنتاج بحيث زاد اعتماده بصورة واضحة على المعلومات والمعارف ؛ فنحو أكثر من 70 في المائة من العمال في الاقتصاديات المتقدمة هم عمال معلومات information workers؛ فالعديد من عمال المصانع صاروا يستخدمون رؤوسهم أكثر من أيديهم.

انتشار الشبكات Computer networking شبكات الحاسوب والربط بين التطورات مثل الانترنت جعل العلم بمثابة قرية واحدة أكثر من اي وقت مضى.

وكنتيجة لذلك ازدادت الحاجة إلى تطوير السلع والخدمات بصفة مستمرة، وفي كثير من الحالات أصبحت تباع وتشترى من خلال الشبكات الالكترونية. وهو ما يعظم ضرورة الإلمام بتطبيقات التكنولوجيا الجديدة حيث

(*) : العولمة بأهدافها الحقيقية هي محاولة إخضاع شعوب العالم لمشرب ثقافي وأخلاقي ونفسي واحد تحت ذريعة عالمية البشر.وهذا يضمن تشكيل البناء الاجتماعي العالمي تشكيلاً نمطياً والتقائياً في آن واحد.

يتوقف عليها تلبية الطلب الاقتصادي.وقد ساهمت هذه القوى في توسع الإنتاج الدولي بتحفيز من العوامل التالية طويلة الأمد:

تحرير السياسات وتلاشي الحدود بين البلدان، الأمر الذي أفسح المجال أمام كل أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر والترتيبات الرأسمالية المختلفة.

التغير التكنولوجي السريع وانخفاض تكاليف النقل والاتصالات جعل من الأوفر اقتصاديا إجراء تكامل بين العمليات المتباعدة جغرافياً ونقل المنتجات والمكونات عبر أرجاء العالم بحثا عن الكفاءة.

المنافسة المتزايدة أجبرت الشركات على اكتشاف طرق جديدة لزيادة كفاءتها، بما في ذلك استخدام أسواق جديدة وتغيير أماكن أنشطة إنتاجية معينة لتقليل التكاليف.

إن استفادة العالم العربي من الفرص التي سيتيحها اقتصاد المعرفة، وأخذ حصته فيه، وتجنب مخاطر عدم مواءمته مع التحديات التي سيأتي بها هذا الاقتصاد ، وكل هذا يتطلب من العالم العربي التحرك لتفعيل دور مؤسسات العلم والتكنولوجيا لديه لتأدية وظيفتها في المجالات الأربعة للتعامل مع المعرفة :

أ- توليد المعرفة: وذلك في مؤسسات البحث والتطوير وفي الجامعات ، وهذا يتطلب قيام الدول العربية برفع معدلات تمويلها ودعمها لهذه المؤسسات.

ب- نقل المعرفة : وذلك من قبل الشركات المتقدمة ، وكذلك مؤسسات التوثيق العلمي وشبكات نقل المعلومات ومؤسسات الترجمة، وكذلك عن طريق البعثات للاختصاصات المختلفة بقصد نقل المعرفة وتوطينها ، يضاف إلى ذلك جهود التعاون الإقليمي والدولي بهذا القصد.

ج- أما نشر المعرفة: فيكون بدعم دور التوثيق والإعلام العلمي إضافة إلى برامج التوعية العلمية المختلفة ، وكذلك توفير مراكز تقديم المعلومات العلمية

والتكنولوجية والتجارية وغيرها ، وتوسيع استثمار شبكات الحواسيب ومنها الانترنت وتشجيع إنتقال العاملين من الجامعات ومراكز البحوث إلى الصناعة وبالعكس .

د- استثمار المعرفة: وهي من أهم الوظائف التي يجب الاعتناء بها وذلك بتوفير المؤسسات الوسيطة بين جهات توليد المعرفة وفعاليات الإنتاج والخدمات مثل المؤسسات التكنولوجية ومثل المخابر الهندسية والهندسة العكسية ومثل دعم براءات الاختراع وحماية الملكية الفكرية وغيرها من الإجراءات.

ما التحولات التربوية السائدة نحو اقتصاد المعرفة؟

تعتبر المعرفة نقطة انطلاق رئيسية للتربية، فبعض المربين يعتبر المعرفة قوة وآخرون ينظرون إليها على أنها محصلة للتفكير؛ فأولئك الذين يعتبرون المعرفة قوة، ينظرون إلى أن الهدف الرئيسي من التربية هو تحصيل المعرفة، وأن المادة الدراسية لها قيمة في حد ذاتها لأنها تتضمن المعرفة التي تساعد الطالب على اكتشاف الحقيقة والتوصل إليها في بيئته الطبيعية، كما أنها تضع الأساس للنمو الشخصي والثقافي للإنسان المثالي. أما أولئك الذين يرون أن المعرفة ليست إلا محصلة للتفكير، فينظرون إلى أن الهدف الوحيد للتربية هو مساعدة الطالب على اكتساب طرائق للتفكير.

ولا شك أن ظهور اقتصاد المعرفة حمل معه تحولات تربوية كبرى. وتأسيسًا على ما سبق من مبررات وتحديات وأهداف واستراتيجيات للتحوّل نحو اقتصاد المعرفة، ومن خلال الاطلاع على أدبيات اقتصاد المعرفة والتربية

الحديثة؛ يمكن حصر عددًا من التحولات التربوية نحو اقتصاد المعرفة، وأهمها التحولات التربوية التالية:

أولًا - التحوّل نحو التمكين الإداري للمدارس:

تتعدد المفاهيم التي تشير إلى التمكين الإداري ManagerialEmpowerment في المدارس، فمن الباحثين من يشير إليه على أنه لا مركزية الإدارة، ومنهم من يشير إليه بالإدارة الذاتية المدرسية «SBM School Based Management»، ومنهم من يشير إليه بالإدارة المستقلة. ولكن التمكين الإداري ينطلق من تفويض غير مطلق للسلطة؛ بينما تنطلق الإدارة الذاتية أو الإدارة المستقلة من تفويض مطلق وكامل للسلطة. من هذا المنطلق؛ فإن التمكين الإداري للإدارة المدرسية يعني «إتاحة قدر واسع من المرونة للمدرسة لتكيف برامجها وأدواتها المعرفية وفقًا لإمكاناتها واحتياجات طلابها المعرفية، المستمدة من واقعهم الاقتصادي والثقافي والاجتماعي مع التأكيد على مبدأ المساءلة». ويهدف التمكين الإداري للإدارة المدرسية إلى إحداث تغيير جذري في عملية صنع القرار والصلاحيات الممنوحة لمديري المدارس وأعضاء المجتمع المدرسي، وتوفير مشاركة أكبر لأولياء الأمور في إدارة المدارس على حساب السلطات التعليمية المحلية، وإعطاء المدارس مزيدًا من الاستقلال الإداري والمالي وتحسين الخدمات التربوية، وتعزيز وتحسين معنويات أعضاء المجتمع المدرسي ودافعيتهم للعمل من خلال تشجيعهم على العمل الجماعي، وتنمية روح التعاون بينهم وبين الزملاء، وغيرها...

ثانيًا - التحوّل نحو دمج التقنية في التعليم أو «المدرسة الإلكترونية E-School»

لم تكن بداية الألفية الثالثة منعطفًا تاريخيًا فقط، وإنما حملت معها تحولات كبرى لعل أبرزها التطور الهائل في تقنية الاتصال والمعلومات (ICT)، حيث

شكلت ضغوطًا متزايدة على النظم التربوية الحالية لمقابلة حاجات متغيرة في عالم متغير. وقد وضع هيدلي بير في كتابه «بناء مدرسة المستقبل» سيناريو مستقبليا يقدم تصورًا عما يمكن أن تنطوي عليه المرحلة الحالية والمقبلة على السواء للمدرسة، ففي مجال تقنية المعلومات قد تكون علاقة المدرسة المستقبلية بتقنيات التعليم الحديثة وفقًا لهذا التصور، على النحو التالي:

1. قد يكون بإمكان كل طالب أن يحصل على مهارات الوصول إلى المعلومات الرقمية بنفس الأسلوب والطريقة التي يحصل بها حاليًا على المواد المطبوعة.

2. يمكن للطالب في أي زمان وفي أي مكان الوصول إلى قواعد المعلومات في العالم وبهذا يوسع مداركه وينمي مهاراته وبخاصة مهارات البحث العلمي وبشكل يومي.

3. يكون بإمكان كل طالب الاتصال بالمدرسة من منزله وتكون لديه كل فرص الوصول إلى المعلومات في بلدته أو الحي الذي يسكن فيه وقد لا يحتاج إلى القدوم إلى المدرسة فعليًا للحصول على هذه المعلومات.

4. قد يختفي اليوم الدراسي التقليدي، وكذلك السنة الدراسية التقليدية.

5. من المتوقع أن يصبح التعليم المدرسي غير ورقي بل يتزايد استخدام الحاسوب كبديل عبر البريد الإلكتروني وشبكات المعلومات والكتب الإلكترونية والأقراص المدمجة ونحوها.

6. يصبح التعليم المدرسي بلا حدود، إذ تقوم التقنية بتحقيق رغبة المتعلم والمعلم وعلى السواء بإجراء الاتصالات المطلوبة للعلم والتعليم بلا حدود زمنية أو مكانية.

7. من المتوقع تغير شكل الفصل المدرسي وحجرات المدرسة، ونوع الاختبارات، والنظم الإدارية والإشرافية والمالية، والجدول المدرسي، ومختلف

وسائط الاتصال والتقويم والمتابعة مع الطلاب أو الأهالي أو المجتمع برمته المحلي والوطني والدولي، وذلك من خلال توظيف التقنية.

ثالثًا- التحوّل من التعلّم لاستهلاك المعرفة إلى التعلّم لإنتاجها وابتكارها :

في ضوء التحول إلى عصر اقتصاد المعرفة؛ أصبح نجاح النظم التعليمية رهنًا بقدرتها على إعداد كوادر بشرية مؤهلة تشارك في زيادة معدلات الإنتاج والاستثمار، وتسهم بإيجابية في بناء صرح التحضّر العلمي، ورفد دعائم التقدم والنماء. وعلى هذا الأساس كانت ولا زالت المؤسسات التربوية والتعليمية هي المصانع لإنتاج المعرفة ولزيادة رأس المال الفكري، إلا أنه في عصر اقتصاد المعرفة، زادت أهمية المعرفة كمصدر حقيقي للثروة، فزادت أهمية عملية التعليم النوعي لمواكبة متطلبات هذا العصر. وقد تواترت الدراسات العربية على أن الجهد المعرفي في العالم العربي يحتاج على مستوى المدرسة إلى نقلتين نوعيتين أساسيتين:

الأولى: التحوّل من المعرفة التلقينية المرتكزة على مرجعية سلطة فوقية تتسم بالقطعية وطغيان الجانب الواحد الصحيح، ويتعين على الطرف المتلقي (الطالب) أن يحفظ ويمتثل من دون تساؤل أو نقد أو تحليل.... إلى الفكر النقدي المنطقي التشاركي الذي يجد الحقيقة في البرهان الموضوعي.

الثانية: التحوّل من التفكير المقيد إلى التفكير المنطلق، ومن التصلّب الذهني وأحادية النظرة وتسرعها إلى الفكر المرن المنفتح على تعدد الاحتمالات وتمازجها وتلاقيها أو تناقضها، وذلك هو لب التفكير الإبداعي.

رابعًا- التحوّل نحو التعلّم للعمل (توظيف المعرفة في المواءمة مع سوق العمل):

تؤثر المتغيرات المتسارعة التي يتسم بها هذا العصر بشكل كبير في مفهوم العمالة والتوظيف. فالعولمة قد غيرت بشكل كبير إحدى الوظائف التقليدية للمؤسسات التربوية، وهي الإعداد للعمل، بحيث أجبرت هذه المؤسسات اليوم على إعادة النظر في هذه الوظيفة وسبل تحقيقها، مقابل ما يحدث من تغيرات في طبيعة سوق العمل، وتغير الطلب على الوظيفة، والمتطلبات المهنية والشخصية لكل وظيفة.

ومن هذا المنطلق يجب أن يساعد التعليم على جعل الأفراد مستعدين لأداء مهمات لم يكونوا معدين لها أصلًا، وذلك لإعدادهم لمهن غير ثابتة ودائمة في سوق العمل، وأن يعمل المعلمون والمربون ورجال الأعمال جنبًا إلى جنب لتعديل أهداف وطرائق التعليم بما يتناسب مع الاحتياجات المستمرة التغيير في سوق العمل. كما يجب أن يساعد التعليم على تحسين مهارات العمل الجماعي، وتحسين مهارات التواصل لفظيًا وكتابيًا، والقدرة على الحكم المنطقي، كي يستطيع الفرد أن يقيّم اختياراته في ظل بيئة عمالية منافسة. ويمثل التحوّل من التخصص الدقيق إلى التخصصات المتعددة أهم متطلبات اقتصاد المعرفة، فعامل واحد يملك مهارات متعددة يُعد مطلبًا ملحًا لمؤسسات العمل في عصر اقتصاد المعرفة أكثر من العامل المتخصص في مجال واحد.

خامسًا- التحوّل نحو التعلّم المستمر أو المدرسة دائمة التعلّم:

يُعد مفهوم المدرسة دائمة التعلم Continuous Learning School مفهومًا جديدًا في المجال التربوي، إذ بدأ في المنظمات التجارية، وامتد ليصل للمؤسسات التربوية والتعليمية، والفكرة الأساسية التي يتمحور حولها مفهوم اعتبار كل من في المدرسة متعلمًا بمن في ذلك الطالب والمعلم والمدير والهيئة

الإدارية والمؤسسة ككل، وأن هذا التعلّم عملية مستمرة يحرص عليها الجميع. فالمدرسة دائمة التعلم هي المدرسة التي تقتضي من الجميع أن يتحولوا إلى متعلمين، يتواصلون مع الجديد في مجالاتهم، فالمعلم مطلوب منه أن يتواصل مع الجديد في تخصصه، ومع الجديد في أساليب التدريس والمهارات اللازمة لرفع كفاءته. ويقتضي المفهوم أيضًا أن ينتقل التدريب والنمو المهني من خارج المدرسة لداخلها، فتكون المدرسة محطة التدريب الأساسية، والبيئة المدرسية، ومكان التدريب للطلبة، وبقية المعلمين المستفيدين من ناتج التدريب والنمو المهني للجميع.

سادسًا- التحوّل نحو التعلّم للكينونة والتعايش مع الآخرين:

إن التحوّلات العميقة والسريعة والمكثفة التي يشهدها العالم، في ظل تشكل المسار العالمي للحضارة الإنسانية الجديدة بكل روافدها الاقتصادية والسياسية والثقافية؛ تقتضي ترقية الحوار بين الحضارات والثقافات، وتعميق الاتصال بين المجتمعات، وتفعيل جميع الوسائط الرمزية والرقمية، السمعية والبصرية لتحقيق هذه الأهداف الإنسانية النبيلة. وقد أورد تقرير اليونسكو الشهير «التعليم ذلك الكنز المكنون» الغايات الأربع للتربية في عصر المعلومات، والتي صاغها على نحو يؤكد أن القرن الحالي هو قرن إنتاج وتسويق المعرفة وكانت الغايات على النحو الآتي: تعلّم لتعرف، تعلّم لتعمل، تعلّم لتكون، تعلّم لتتعايش مع الآخرين.

سابعًا - التحوّل نحو المدرسة المجتمعية Community School، لبناء مجتمع المعرفة:

إن العلاقة بين المدرسة وبين المجتمع المحلي الحديث علاقة وطيدة كرستها - وما تزال تكرسها -النظريات والأفكار التربوية المعاصرة التي تؤمن بانفتاح المدرسة على البيئة المحلية والتي تشدد على ضرورة الاهتمام بالتربية المستديمة،

والتي ترى أن التعليم الأفضل يتحقق بالتعاون مع البيت. كما تؤكد الكثير من الدراسات على أن نجاح المدرسة في تحقيق رسالتها يعتمد أساسًا على مدى ارتباطها العضوي بالمجتمع الذي تعيش فيه. ومن هنا يصبح من واجباتها الأولى أن تقوم بأنشطة فعالة لبناء علاقات وطيدة مع المجتمع، ويشترط عادة في هذه الأنشطة أن تراعي خصائص المجتمع وإمكاناته وطموحاته وتوقعاته المختلفة.

وواضح أن التحولات والتغيرات والثورات التي يتسم بها عصر اقتصاد المعرفة قد فرضت على نظم التعليم في جميع دول العالم ضرورة التعرف على حاجات المجتمع وظروفه الاجتماعية والاقتصادية والصحية والسياسية، والتعامل معها لتقديم الخدمات التي تساعد على تقديم الحلول المعقولة للمشكلات التي تواجهه. وحتى تتضح الصورة الحقيقية للمدرسة لا بد من إبراز دورها كمؤسسة تربوية؛ تقدم خدماتها للمجتمع المحلي من خلال البرامج التي تقدمها للطلبة وللأفراد؛ لتنشئة الجيل الواعي القادر على خدمة مجتمعه وتفهمه للمجتمع الذي يعيش فيه، ومساهمة هذا الجيل من خلال المدرسة لخدمة مجتمعه والمساهمة في تطويره. وإذا نظرنا إلى المدرسة كمؤسسة تربوية، فإن دورها لا يقتصر فقط على إعداد جيل واع ومثقف ومتعلم ومتدرب فقط، بل إنها تشارك أيضًا في عمليات التخطيط والبناء المتعلقة بالمجتمع المحلي.

متطلبات التحول التربوي نحو اقتصاد المعرفة:

أولًا- أن أهم متطلبات التحول التربوي في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):[1]

1. التحوّل نحو دمج التقنية في التعليم (المدرسة الإلكترونية E-SCHOOL).

---

[1]: علي القرني، دراسة بعنوان: متطلبات التحوّل التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، جامعة أم القرى.2009-1430.

2. التحوّل نحو التعلّم للكينونة والتعايش مع الآخرين.
3. التحوّل نحو التعلّم لإنتاج وابتكار المعرفة.
4. التحوّل نحو التعلّم المستمر (المدرسة دائمة التعلّم).
5. التحوّل نحو المدرسة المجتمعية لبناء مجتمع المعرفة.
6. التحوّل نحو التعلّم للعمل (توظيف المعرفة لمواءمة سوق العمل).
7. التحوّل نحو التمكين الإداري.

ثانيًا - أن أهم متطلبات التحوّل نحو (التمكين الإداري للمدارس)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. تعزيز مفهوم فرق العمل للمساهمة في إنجاز الأعمال المدرسية.
2. إعادة هيكلة الإدارة المدرسية للتحوّل إلى الهياكل الإدارية المرنة المعتمدة على تقنية المعلومات والتنظيم الأفقي.
3. اعتماد نظام للمساءلة والمحاسبة (Accountability) في ضوء سلطات ومسؤوليات المدرسة.
4. بناء ثقافة تنظيمية للمدرسة تدعم ممارسات التغيير والتخلص من التقاليد المدرسية التي تعوق التطوير.
5. إتاحة قدر كافٍ من الحرية والاستقلالية للمعلم لتطوير البرامج والخطط الدراسية بما يحقق نمو الطلاب المعرفي.
6. إعادة هندسة العمليات الإدارية بما يحقق توافق الواقع التنظيمي مع متطلبات التقنيات الجديدة.
7. إتاحة قدر كافٍ من الصلاحيات للمدرسة لتكيف برامجها وأدواتها المعرفية وفقًا لإمكاناتها واحتياجات طلابها.
8. تفويض المجالس المدرسية مزيدًا من السلطات والصلاحيات المبنية على قواعد تنظيمية واضحة.

9. تشكيل مجالس شورى طلابية تشارك في تطوير العملية التعليمية بالمدرسة.

10. تحويل المدرسة إلى وحدة لصنع القرارات التربوية، حيث حصلت على درجة أهمية عالية جدًا.

11. إتاحة قدر كاف من الصلاحيات للإدارات المدرسية في تنويع مصادر تمويلها بأساليب مشاركة الكلفة المختلفة.

12. توسيع الرقابة الإدارية من كونها مرتبطة فقط بالإدارة التعليمية إلى المشاركة والمحاسبة من قبل المجتمع المحلي.

13. إشراك المجتمع المدرسي في اختيار تصميم المبنى المدرسي بما يتناسب مع الظروف المناخية والمعمارية للبيئة المحلية.

14. تأسيس وحدة مدرسية للمشاركة في صناعة المناهج الدراسية لمراعاة الاختلافات الثقافية بين البيئات المختلفة.

15. منح المدرسة مرونة في اختيار الوقت المناسب لبدء اليوم الدراسي لمراعاة الظروف المناخية بالتنسيق مع الإدارة التعليمية.

ثالثًا- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (دمج التقنية في التعليم)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. توفير الربط الشبكي لتقديم خدمة إنترنت نقية لكافة المدارس.

2. توظيف البريد الإلكتروني (E-Mail) للتواصل بين إدارات التعليم والمدارس.

3. إنشاء بوابة إلكترونية تعليمية تفاعلية (E-Portal) على الإنترنت ليسهل التواصل بين أطراف العملية التعليمية.

4. بناء فصول ذكية تحتوي على مجموعة من التجهيزات الإلكترونية للتحوّل نحو التعلّم الإلكتروني التزامني.

5. توفير حاسب آلي محمول لكل أطراف العملية التعليمية.
6. تزويد المكتبة المدرسية التقليدية بمكتبة رقمية.
7. إنشاء موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت لكل مدرسة.
8. تحويل المدرسة إلى بيئة إلكترونية ذات نوعية عالية في جميع أوجه النشاط المدرسي.
9. توفير أنظمة إلكترونية لإدارة التعلّم (LMS) كنظام مودل Moodle.
10. توفير برامج إدارية إلكترونية لخدمة كافة الأنشطة والمهام الإدارية والمحاسبية (إدارة إلكترونية)E-Management.
11. إنشاء مدونات إلكترونية خاصة بالطلاب والمعلمين مرتبطة بموقع المدرسة لوضع مشروعاتهم التعليمية في صفحة خاصة.
12. تصميم بيئة تعلّم افتراضية على البوابة الإلكترونية للوزارة للتحوّل نحو التعلّم الإلكتروني اللا تزامني.
13. تحويل الكتاب المدرسي إلى كتاب إلكتروني مدمج بالوسائط المتعددة.
14. تحويل المعامل والمختبرات التقليدية إلى معامل ومختبرات افتراضية.
15. اعتماد نظام التعليم الثانوي عن بُعد رسميًا للراغبين في ذلك.

رابعًا- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (إنتاج وابتكار المعرفة) ، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. تزويد الطلاب بمهارات البحث عن المعرفة من مصادرها المتعددة.
2. إعادة تأهيل المعلم ليكون متعدد الأدوار (مرشد لمصادر المعرفة، منسق لعملية التعلم الذاتي، مقوم لنتائج التعلم، موجه لكل متعلم).
3. توظيف أساليب التعلّم الذاتي التي تنمي الشعور بالمسؤولية والتحكم الذاتي.
4. تدريب الطلاب على التعامل مع المكتبات الرقمية المحلية والعالمية.

5. توفير الأنشطة الإثرائية التي تتطلب إعمال ذهن الطالب لاكتشاف المعرفة الجديدة.

6. استحداث أدلة إجرائية للمعلمين تساعدهم على تحويل المعرفة التقريرية إلى معرفة إجرائية قابلة للتطبيق.

7. إنشاء حاضنات أعمال صغيرة في كل إدارة تعليمية لاحتضان وتبني الأعمال الإبداعية والابتكارية للطلاب الموهوبين.

8. جعل التفكير التكنولوجي جزءًا من الخريطة المعرفية للمتعلّم.

9. تخطيط الدروس في صورة أعمال تعاونية.

10. إتاحة الفرصة لأصحاب القدرات العالية بالترقي في السلّم التعليمي بصرف النظر عن العمر الزمني.

11. تحوّل الهرمية المعرفية في المقررات الدراسية إلى الشكل الأفقي الذي يصبح فيه الطالب جزءًا محوريًا والمعلم منسقًا ومرشدًا لمصادر المعرفة.

12. استخدام أساليب التفكير الحر المنفتح الذي ينمي حب الاطلاع العلمي لدى المتعلم.

13. زيادة الوزن النسبي لعلوم المستقبل (الرياضيات، العلوم، التكنولوجيا، اللغة الإنجليزية) في المناهج الدراسية.

14. استحداث مدارس ثانوية خاصة لرعاية الموهوبين في الإدارات التعليمية وفق ضوابط ومعايير مقننة.

15. تدريس اللغة الإنجليزية اعتبارًا من الصف الأول الابتدائي باعتبارها مفتاحًا لأهم مصادر المعرفة.

خامسًا- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (التعلم للعمل)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. تبني ثقافة تغرس احترام قيمة العمل والإنتاجية في نفوس الطلاب.

2. التوسع في فرص العمل المتاحة للطلاب في العطلة الصيفية لإكسابهم المهارات العملية.

3. توفير قواعد معلومات عن سوق العمل وحاجاتها المستقبلية لتكون في متناول الطلاب.

4. اعتماد أساليب تقويم تؤكد على اكتساب الطلاب للمهارات التي تتوافق ومتطلبات سوق العمل الحالية والمستقبلية.

5. انفتاح المدرسة على مؤسسات العمل والإنتاج من أجل سدّ الفجوة بين التعليم الرسمي والممارسة المهنية.

6. إشراك مؤسسات القطاع الخاص في تنفيذ برامج تدريبية حول تقنيات سوق العمل لطلاب التعليم الثانوي.

7. استحداث نظام يلزم مؤسسات الإنتاج والخدمات بتدريب الطلاب في المشروعات الإنتاجية والخدمية.

8. تكوين مجالس عليا مشتركة بين الإدارات المركزية في التعليم وأرباب سوق العمل تهتم بمواصفات الخريج المطلوبة في سوق العمل.

9. تحسين عملية نقل المعرفة من التعليم الرسمي إلى موقع العمل لتهيئة الخريجين على نحوٍ أفضل لمجتمع الغد الشبكي.

10. تخصيص أسبوع للمهنة في كل فصل دراسي يُدرب فيه الطلاب على مهارات العمل المختلفة بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي.

11. تدريب الطلاب على مهارات أداء الأعمال عبر أنماطها المتعددة. (العمل عن بعد، العمل بالمشاركة، العمل بالمراسلة).

12. إدراج مادة للتربية المهنية ضمن مناهج التعليم الثانوي.

13. إكساب الطلاب القدرة على التعامل مع العوالم الافتراضية (virtual worlds)؛ لإتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان كالتجارة الإلكترونية.

14. دمج التعليم الثانوي العام مع التعليم الثانوي الفني تحت سقف واحد على غرار المدرسة الثانوية الشاملة.

سادسًا- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (المدرسة دائمة التعلم)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. اعتماد رتب وظيفية للمعلمين وفقًا لمعايير النمو المهني المستمر .
2. توفير مناخ تنظيمي بالمدرسة معزز لمفهوم التعلّم المستمر .
3. إنشاء بوابة إلكترونية رسمية لكل تخصص على مستوى الوزارة لتبادل الخبرات بين المعلمين في التخصص الواحد.
4. اعتماد رخصة لمزاولة مهنة التدريس محددة زمنيًا تجدد وفقًا لمعايير مهنية معينة (تمهين التعليم).
5. تقديم تسهيلات للعاملين بالمدرسة تساعدهم على مواصلة تعليمهم العالي.
6. اعتماد رخصة قيادة الحاسب الآلي (ICDL) لممارسة مهنة التدريس.
7. ربط العلاوة السنوية للمعلم بتميّزه وحرصه على حضور دورات وبرامج إعادة التأهيل.
8. تخصيص قناة تلفزيونية تعليمية للمرحلة الثانوية لعرض الدروس من خلال معلمين متميزين على مستوى الدولة.
9. توطين التدريب التربوي في المدرسة.
10. توفير آليات التدريب التربوي عن بُعد في المدرسة.

11. خصخصة التدريب التربوي بالوزارة لضمان جودة البرامج التدريبية المقدمة للمجتمع المدرسي.

12. تخصيص لقاءات شهرية لتدريب المجتمع المدرسي على المهارات الحياتية والعلمية المختلفة.

سابعًا- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (التعلم للكينونة والتعايش مع الآخرين)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. توجيه المناهج نحو بناء الشخصية المسلمة القادرة على فهم سماحة دينها بعيدًا عن التطرف.

2. تخطيط البرامج التعليمية التي تساعد على التخلص من النزعات العدوانية والقبلية والعرقية.

3. إعداد برامج أو مقررات دراسية تركز على منظومة القيم والأخلاق الإسلامية لمواجهة الأخطار الناجمة عن التطور العلمي والتقني.

4. توظيف المناهج الدينية في إبراز دور الفكر الإسلامي في صنع الحضارة العالمية.

5. استحداث برامج أو مقررات دراسية تستهدف تنمية المواطنة الصالحة.

6. استحداث برامج أو مقررات دراسية تستهدف تنمية مهارات الحوار مع الآخر.

7. استحداث برامج تعليمية تستهدف تنمية السلوك الديمقراطي للموازنة بين الحرية الشخصية والمسؤولية المجتمعية.

8. استحداث برامج أو مقررات دراسية تستهدف دور الحضارات العالمية في تعزيز فرص التعاون بين الأمم.

9. تخطيط البرامج التعليمية لتدريس الجغرافيا البشرية لتنمية التعايش بين الثقافات المختلفة.

10. تشجيع التبادل العلمي والثقافي مع المدارس الأجنبية كوسيلة من وسائل بناء ثقافة الحوار.

ثامنًا- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (المدرسة المجتمعية)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. تنظيم برامج توعوية لحل مشكلات المجتمع المختلفة صحيًا وتربويًا واجتماعيًا.

2. استثمار المدرسة للمناسبات الدينية والاجتماعية والوطنية لبناء الجسور مع المجتمع المحلي.

3. تقديم المجتمع المدرسي أعمالًا تطوعية لخدمة المجتمع المحلي.

4. تقديم حوافز معنوية معلنة لاستقطاب المقتدرين ماديًا في المجتمع المحلي للمشاركة في تمويل المدرسة.

5. تنظيم برامج لمحو الأمية الرقمية لأفراد المجتمع المحلي.

6. توفير المدرسة لمصادر تعلّم متطورة ومتنوعة لأفراد المجتمع المحلي.

7. تخصيص لقاءات شهرية في المدرسة لتدريب المجتمع المحلي على المهارات الحياتية المختلفة.

8. تحويل المدرسة في الإجازات وبعد الدوام الرسمي إلى أندية صحية وثقافية لأفراد مجتمعها المحلي.

9. تخصيص جزء من المبنى المدرسي كمركز للحي.

تاسعاً- أن أهم متطلبات التحوّل نحو (بيئة مدرسية آمنة)، تتمثل فيما يلي (مرتبة ترتيبًا تنازليًا):

1. الاستمرار في تعميق وعي كافة العاملين التربويين والطلبة والمجتمع المحلي بمفاهيم حقوق الطفل والبيئة المدرسية الآمنة الجاذبة والقيم والمهارات المتصلة بها، وذلك من خلال عقد المزيد من المؤتمرات والندوات والورش التدريبية.

2. تعزيز الممارسات الإيجابية في المدارس لتأمين بيئة مدرسية آمنة وجاذبة.

3. رفع مستوى مشاركة الطلبة في تحقيق بيئة مدرسية آمنة ومبادراتهم

4. •تكثيف تدريب العاملين التربويين من إداريين ومعلمين ومرشدين في مجال المدرسة الآمنة.

5. تعزيز الروابط والشراكة مع مؤسسات المجتمع المدني لرعاية وتطوير الأنشطة المتعلقة بدعم بيئات مدرسية آمنة وجاذبة.

6. تعزيز المبادرات الإيجابية والعملية لتفعيل مفاهيم المدرسة الآمنة والجاذبة مثل مدونة السلوك والميثاق الأخلاقي والعقد الاجتماعي وغيرها.

7. •تكثيف تدريب العاملين التربويين من إداريين ومعلمين ومرشدين في مجال المدرسة الآمنة.

8. التركيز على البحوث الإجرائية المتعلقة بحل المشكلات المرتبطة بالمدرسة الآمنة والجاذبة وتدريب الطلبة على التخطيط لها وتنفيذها وتقويمها

9. عقد لقاءات دورية لمراجعة الإنجازات في مجال المدرسة الآمنة.

10. عرض قصص النجاح وتعزيزها ونشرها.

ترتيب ومستوى بعض الدول في سلسلة مؤشر اقتصاد المعرفة

الرقم	اسم الدولة	مجموعة النقاط المعيارية لمؤشر اقتصاد المعرفة	مستوى الدولة
1	الولايات المتحدة الأمريكية	6784	مستوى عالمي
2	اليابان	6150	
3	السويد	6041	
12	ألمانيا	4615	مستوى متقدم
15	كوريا الجنوبية	4053	
16	سنغافورة	3856	
17	ماليزيا	2645	مستوى نامي
19	الصين	2023	
21	إندونيسيا	1518	
22	الهند	493	مستوى بدائي
	مجموعة الدول العربية	أقل من 400 نقطة	

المقارنة بين الأطر الحاكمة لعمليات التعليم القائمة والأطر المستقبلية المستهدف للتعليم في عصر اقتصاد المعرفة

وصف التعليم القائم	وصف التعليم المستهدف
التأكيد على التعريف بالممارسات السلوكية والقيم الأصيلة	التأكيد على الممارسات السلوكية ومنهجيات العمل في ظل القيم الأصيلة
التأكيد على خبرات الماضي في مضمون التعليم	التأكيد على الاتجاهات المستقبلية والاستفادة من خبرات الماضي
غياب منهجية التخطيط الاستراتيجي وربط التربية بالتنمية الشاملة	الانطلاق من منهجية التخطيط الاستراتيجي للتنمية البشرية المستدامة
الحكومات هي الممول الأساسي للتعليم وهي الوحيدة التي تشرف على تخطيطه وتوجيهه	المؤسسات المجتمعية الخاصة والأهلية تشارك في تمويل التعليم وتحديد غاياته وأهدافه
تعليم يعمل على تنمية الذاكرة ويركز على مبدأ الحفظ والاستظهار	تعليم يعمل على بناء قوة العقل وتربية النفس ويمكن الطلاب من اكتساب المهارات العقلية العليا والسمو الأخلاقي
لا يشارك المجتمع في مراقبة نوعيته وتحديد مخرجاته	يشارك المجتمع في مراقبة نوعيته وتحديد مخرجاته
يعتمد على التلقين والتوجيه المباشر من المعلم وقلة المشاركة وإبداء الرأي	يقوم على تكوين التفكير الإبداعي من خلال المناقشة والحوار والمشاركة والمعلم يتبنى دوره كميسر للعملية التعليمية
الفصل بين التعليم النظامي والتدريب بحيث التعليم المهني منفصلاً عن التعليم العام	التعليم يجمع بين الممارسات النظرية في إطار صيغ جديدة للتعليم يهتم باكتساب الطلاب المعرفة وأدوات التعامل معها وإنتاج المعرفة الجديدة
يعتمد كثيراً على الوسائل التعليمية الأولية مثل الاستماع المباشر ومصادر محدودة	يعتمد على وسائل تعليمية تقنية متجددة ويعتبرها إحدى ركائز العملية التعليمية

المعرفة والتعليم وفرص العمل

يتطلب اقتصاد المعرفة جهوداً أكبر في مجالات التعليم والتدريب كما يتطلب نوعاً جديداً من التعليم والتدريب . فعدد العاملين في مجال المعلومات يزداد باضطراد وهذا يتطلب تكوين العلميين والعاملين في هذا المجال وفي مجالات تكنولوجيا المعلومات، فأعداد المتخصصين في تلك المجالات هي في الواقع أدنى مما يجب وأقل من الحاجة، فالأمية المعلوماتية أصبحت من الظواهر المعيقة للتقدم. من جهة أخرى فان تطور المعرفة السريع يتطلب التدريب مدى الحياة، كما يتطلب مستوى علمي وتكنولوجي للعمالة أعلى من السابق والحاجة لاكتساب ملكة التعليم أصبحت حاجة ماسة للعاملين. وستتجه الأجور الأعلى نحو العاملين القادرين على التعامل مع المعلومات المرمزة والمعرفة التكنولوجية أكثر من اتجاهها نحو العمل اليدوي أو الجهد الجسدي من جهة أخرى فان الحصول على المعرفة أصبح أسهل وأقل تكلفة من السابق بوجود شبكات المعرفة ولكن هذا يتطلب معرفة اللغات الأجنبية وخاصة الإنجليزية كما يتطلب جهوداً في التعريب.

تدل الدراسات في عدد من الدول على ارتفاع الطلب على اليد العاملة المختصة في التعامل مع المعلومات وتكنولوجيا المعلومات ومع المعرفة بشكل عام ، وانخفاض الطلب على العمالة غير المتعلمة وغير عالية الخبرة، وهذا سيؤثر في هيكلية سوق العمل عامة وفي توزيع الأجور. إن هذه الظواهر تستدعي من الحكومات إعادة النظر في سياسة الأجور وسياسة العمالة وسياسة التعليم .

والخلاصة أن هناك طلباً عالمياً على اليد العاملة المختصة في مجال التعامل مع المعرفة ومع المعلومات وزيادة في أجور هذه اليد ، كما أننا نشهد تطوراً سريعاً في المعرفة مما يستدعي زيادة الطلب على اليد العاملة الخبيرة في التكنولوجيا،

وأخيراً فان هيكلية الشركات والمصانع تتغير نحو الأتمتة والمعلوماتية. كما أن تغير الآلات المستعملة لديها وتطورها السريع لتأمين إمكانيات المنافسة يستدع يد عاملة قادرة على التعلم باستمرار ويزيد في معدلات البطالة لدى فئة اليد العاملة اليدوية.

التعليم:

يعد التعليم من العوامل الأساسية لتمكين الأفراد في مجتمع المعرفة. وقد سجلت الدول العربية نسبة مرتفعة وسطية تبلغ (80٪) من الالتحاق بالمدارس و (90٪) من التعليم. وتشهد الهيئات الدولية التي تعمل في مجال مراقبة التعليم في الدول النامية بالمجهود الجبار الذي تبذله الدول العربية ومن ضمنها على وجه الخصوص الأردن لزيادة نسبة التحاق الأطفال بالمدارس ومراكز محو الأمية، لكن هذه الدول مازالت تواجه تحديات لا يستهان بها للوصول إلى التوازن الملائم بين التعليم وتنمية المهارات ومتطلبات التوظيف في سوق العمل.

حيث أشار تقرير التنمية البشرية العربية، أن جودة برامج التعليم في الدول العربية والتعليم العالي وتنمية المهارات لا تزال تمثل إحدى القضايا الهامة في العالم العربي والتي يتعين علينا مواجهتها لتنمية اقتصاد المعرفة. وعلى الرغم من أن المنطقة العربية تتمتع بنسبة عالية من الشباب (12-24 عاماً)، إلا أنها تعاني من أعلى نسب البطالة عند الشباب في العالم. مما دفع حكومات الدول العربية إلى تنفيذ برامج إصلاحات شاملة سواء عبر تغيير المناهج التعليمية أو من خلال تطوير برامج متخصصة أو إدماج تقنيات المعلومات والاتصالات في عملية التعليم وتنمية المهارات، ولكن ما زال هناك الكثير الذي ينبغي عمله من أجل تحسين فرص العمل و قابلية التوظيف في القوى العاملة.

أما فيما يتعلق بردم الفجوة بين الجنسين، فتشير التقارير العالمية لفجوة النوع الاجتماعي أنّ الأردن قد أوشك على ردم فجوة النوع الاجتماعي في المؤشرات التنموية المتعلقة بالتعليم (0.986)والصحة (0. 971) وذلك مقارنة بدول شبيهة بخصائصه، إلا أن الأردن لا يزال يحتاج إلى المزيد من الجهود والسياسات والبرامج التي تعمل على تقليل فجوة النوع الاجتماعي في مجالات تنموية حيوية هامة خاصة فيما يتعلق في مشاركة المرأة في المجال العام.

تعليمنا الثانوي إلى أين؟!

أشار تقرير البنك الدولي عن التعليم (2008م) إلى «وجود فجوات بين ما حققته الأنظمة التعليمية في الوطن العربي وبين ما تحتاجه المنطقة لتحقيق أهدافها الإنمائية الحالية والمستقبلية». كما أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية (2002م) إلى أن الأمل في منهجيات الإصلاح التقليدية ضئيل ما لم يتم الاعتماد على منهجيات إصلاح واقعية تعزز العلاقة بين المؤسسة التربوية والمجتمع المحلي وتحدث إصلاحًا حقيقيًا. وتؤكد دراسة عربية حديثة (الصالح، 1429هـ) أن «النظام التربوي التقليدي عجز عن الاستجابة لتحديات المرحلة؛ فهو نظام خطيLiner يلائم العصر الصناعي؛ فالطلاب يدرسون الشيء نفسه في الوقت نفسه بما يشبه خط التجميع Assembly Lineفي المصنع، وينتقد (Branson,1997) هذا النظام بكونه استهلك كل طاقته ولم يعد بإمكانه أن يقدم المزيد، ولذا يجب أن يتغير. ويصف(Perkin,1996) المعرفة في النظام الحالي بأنها هشة لأنها معرفة مفقودة وخاملة ومجزأة ومنفصلة عن الواقع، ونتاج هذه المعرفة حافز ضعيف للتعلّم ويصعب نقله إلى مواقف جديدة».

لقد أوجد الوضع الراهن للتعليم الثانوي في الوطن العربي، والواقع الجديد لعصر اقتصاد المعرفة واحتمالاته المستقبلية، تحديات هامة وخطيرة، فيما يتعلق بوضع النظام التربوي بصفة عامة، ونظام التعليم الثانوي بصفة خاصة؛

خاصة مع التوقعات بتزايد حدة وتسارع هذه التحديات في المستقبل في ظل التطورات والتغيرات التي يشهدها العالم في مختلف الميادين العلمية والمعرفية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

إن صعوبة النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعدّ المشكلة الثالثة التي تواجهها النساء على الصعيد العالمي، بعد الفقر والعنف ضدَ النساء. ولكنّ نفاذ المرأة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تعتبر من أهم ركائز الاقتصاد المعرفي لا يمكن أن يتم في إطار فيه تكنولوجيات ومقاربات تفاوتية وغير مبالية للنوع الاجتماعي على صعيد هيئات صنع القرار وفيما يخصّ مستوى النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقها ومراقبتها.

لقد أصبح قطاع تقنية المعلومات والاتصالات قطاعا اقتصاديا مولداً لفرص العمل على صعيد عالمي. وقطاع تقنية المعلومات والاتصالات وسيلة ناجعة في يد المرأة تمكنها من توسيع دورها الاقتصادي ويزودها بآفاق واسعة تطور شخصيتها وقدراتها وتمكنها من المشاركة الفاعلة في التنمية واتخاذ القرار على مستوى العائلة والمؤسسة والمجتمع. ولقد ازداد الاهتمام بهذا القطاع في الأردن منذ عام 1999 كأحد القطاعات الواعدة لفرص اقتصادية أفضل للأردنيين.

إن توفر الإرادة السياسية الريادية على مستوى القيادة العليا للأردن وحشدها لجعل الأردن مركزا لتقنية المعلومات حفّز المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص والأفراد ولفت النظر إلى أهمية قطاع التقنية فارتفعت وتيرة الاهتمام وطنيا فبرزت المبادرات الإبداعية الرائدة كمحصلة للتوعية ودفعت عدداً متزايداً من الشباب إلى حقول تقنية المعلومات والاتصالات. وارتفعت

نسبة الملتحقين بالجامعات للحصول على الدرجة الجامعية الأولى في حقول علوم وهندسة الحاسوب، وتقنية المعلومات، والهندسة الإلكترونية وهندسة الاتصالات .

وفي السنوات الثلاث الأخيرة ارتفعت نسبة الإناث الملتحقات في الكليات العلمية للحصول على الدرجة الجامعية الأولى، فتقدر نسبتهن بحوالي (43.4٪)، تتركز نسبتهن في العلوم والصيدلة، يليها الحاسبات بنسبة (44٪) والهندسة (30.6٪). إضافة إلى ذلك يوجد في أمانة عمان الكبرى وحدها (606) مركزاً تدريبياً معتمداً في تقنية المعلومات.

ويقدر عدد الذين يتم تدريبهم في المراكز المعتمدة بحوالي **20000** متدرب سنويا (35٪) منهم إناثا. وتؤكد المسوح الميدانية إن (28٪) من العاملين في تقنية المعلومات والاتصالات في الأردن إناثاً.

الحاكمية الرشيدة

ونعني بالحاكمية الرشيدة توفير المساحة الحرة لمشاركة أفراد المجتمع الواحد (من أفراد ومؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص وغيرهم) في عملية اتخاذ القرار. فمفتاح تنمية المجتمع القائم على المعرفة يرتكز على النقاش الحر وتبادل الأفكار. حيث أكد تقرير التنمية البشرية العربية أن إطلاق الحرية وتشجيع المعرفة والإبداع ومناصرة القانون تعتبر من العوامل الأساسية التي تدعم قدرات المعرفة والإبداع.

وقد أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام **2005** أن أوضاع النساء في المنطقة العربية شهدت «تقدماً جزئياً»، لكنها لا تزال تعاني تمييزاً في غالبية المجالات. إلى أن «العمليات السياسية في البلدان العربية ما زالت بعيدة عن تمثيل المرأة ومتطلباتها وشواغلها»، على رغم أن «الضغط الاجتماعي أدى إلى تحفيز تغييرات إيجابية معينة». غير أن «دور المرأة في الحكومة ومراكز القرار ما

زال مشروطاً وتجميلياً... ومشاركتها اتسمت بالطابع الرمزي... من دون مد التمكين إلى القاعدة العريضة من النساء». لكنه لاحظ أن «السنوات الأخيرة شهدت نهوضاً أوسع للنساء»، منوهاً بحصولهن على حقي التصويت والترشح في غالبية البلدان العربية. ودعا إلى تخصيص حصص للنساء في المجالس المنتخبة، خصوصاً أن تمثيلهن في البرلمانات العربية أقل بنسبة (10) في المئة من المعدل العالمي.إذ لا يمكن الحديث عن أي برنامج نهضوي في المنطقة أو تصور إصلاح حقيقي من دون التطرق في شكل جدي إلى مشاكل المرأة».

هذا وقد أقرت الاستراتيجيات الوطنية للدول العربية أهمية الشفافية ودور الأطراف المعنية (ومنها المجتمع المدني) في تنمية اقتصاد المعرفة. وقد بدأ الأردن في تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية بهدف إصلاح وتحسين أداء توفير الخدمات للمواطنين. وتعد رابطة التقنية والمعلومات في الأردن من الأطراف المعنية النشطة في مجال مراقبة وتنفيذ إستراتيجية (REACH) الوطنية، ويصدر عنها تقرير سنوي لتقييم مناخ تقنيات المعلومات والاتصالات في الأردن تحدد فيه المواقع التي تتطلب تدخلاً من قبل الحكومة أو الأطراف الأخرى المعنية. ورغم التقدم السريع الذي حققه الأردن في برامج الإصلاح الحكومي والشفافية.

هذا وقد بذل الأردن جهوداً ضخماً لتشجيع استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في المجتمعات النائية وخاصة بين النساء والتي غالباً ما تواجه صعوبات في الحصول على المعلومات والخدمات الاجتماعية الأخرى في الظروف العادية.

أهم الأدوار التجديدية للمدرسة في المجال المعرفي

المحور المعرفي	المعرفة وأساليب التعلم في المدرسة التقليدية	المعرفة وأساليب التعلم في المدرسة التجديدية
الأساليب المعرفية	تعتمد على الحفظ والتلقين	تعتمد على تعليم "كيف يتعلم الطالب" وكيف يتصل بمصادر المعرفة.
مرجعية المعرفة	منقولة من المعلم إلى الطالب	المعرفة عملية تشاركية والمتعلم نشط فاعل.
مصادر المعرفة	محدودة بخبرة المعلم والكتاب المدرسي	متعددة (تقنية ومجتمعية وتفاعلية)
الخلفية المعرفية	ثابتة - متحجرة - جامدة - بطيئة التغير	متطورة - قابلة للنقاش والإضافة - متجددة ومواكبة للتغيرات المعرفية
معلم المعرفة	ناقل للمعرفة وضابط للكم والكشف المعرفي أساسا لتعلم الطالب	منسق وموجه للعملية المعرفية وتعليم الطلاب كيف يتعلمون؟
البيئة المعرفية	قائمة على الانضباط والتقيد المعرفي - السلطة المعرفية	قائمة على التشارك والتفاعل المعرفي - منفتحة على مصادر المعرفة - قابلة للحوار والتفكير النقدي والإبداعي.

التحديات الداخلية (الحالية والمستقبلية) المؤثرة على النظام التعليمي العربي:

- انخفاض مستوى كفاءة خريجي التعليم العام.
- انخفاض مستوى كفايات المعلمين.

- انتشار سلوكيات غير مرغوب فيها بين الطلاب.
- ضعف الترابط بين برامج إعداد المعلمين ومتطلبات التعليم.
- تخلف المعلم عن متابعة ثورة المعلومات و التقنية.
- عدم التوازن في أعداد المعلمين بين التخصصات المختلفة.
- ارتفاع نصاب المعلم بما لا يتيح له الفرصة لتطوير أدائه.
- ازدياد أعداد الطلاب نتيجة للزيادة السكانية بما يفوق القدرة الاستيعابية للمدارس.
- ارتفاع معدلات الرسوب والتسرب في التعليم العام.
- النقص الشديد في تقنيات التعليم المستخدمة في المدارس.
- رداءة التجهيزات المدرسية في الكم والكيف.
- انخفاض مستوى المواصفات التربوية الأساسية في المباني المدرسية وبخاصة المستأجر منه.
- ارتفاع نسبة الهدر في موارد التعليم المادية بسبب الرسوب والتسرب.
- بطء مواكبة التعليم العام للتطورات التقنية.
- ارتفاع كلفة الصيانة وانخفاض مستواها.
- انخفاض الطاقة الاستيعابية للمدارس.
- ارتفاع كلفة التعليم.
- المركزية الشديدة للإدارة بمختلف مستوياتها.
- ضعف الإدارة التعليمية و المدرسية.
- تعدد مهام ومسؤوليات الإدارة.
- عدم القدرة على توفير بيئة تعليمية آمنة ومشوقة.
- انشغال المديرين بالأمور الروتينية دون ممارسة أدوارهم القيادية.

- نقص الكوادر القيادية المتخصصة المؤهلة.
- عدم إلمام الكثير من المعلمين بأسس الإدارة الصفية.
- غلبة الجزء النظري في المناهج على الجزء التطبيقي.
- الاستمرار في استخدام طرق التدريس الإلقائية التقليدية.
- عدم مواكبة المناهج لتطورات العصر واحتياجات المجتمع المحلي.
- انشغال المدرسة بالجوانب التحصيلية وإهمال الجوانب التربوية والسلوكية.
- قلة مصداقية التقويم في جميع جوانب العملية التعليمية.
- انخفاض فاعلية الإشراف التربوي.

التحديات الخارجية (الحالية والمستقبلية) المؤثرة على النظام التعليمي العربي:

1- سياسية

- الحاجة إلى دعم جهود الاستقرار والانتماء الوطني.
- قضايا الإرهاب والتطرف الفكري.
- الحاجة إلى توسيع قاعدة مشاركة المجتمع في صنع القرارات السياسية.
- الضغوط الخارجية المطالبة بتعديل مناهج التعليم.
- المناداة باحترام حقوق الإنسان.
- الأطماع الدولية في الموارد الطبيعية المحلية.

2- اقتصادية

- انخفاض مستوى الدخل وارتفاع تكاليف المعيشة.
- اتساع نطاق البطالة بين الخريجين.
- قصور النواتج التعليمية عن التكيف مع تطورات سوق العمل.

- كبر حجم القطاع الحكومي من حيث التوظيف مقارنة الخاص.
- ازدياد حجم الموازنة المطلوبة للإنفاق على التعليم.
- ارتفاع نسبة الفقر بين المواطنين.
- نقص الموارد المالية وشحها في السنوات القليلة القادمة.
- الاتجاه نحو الخصخصة وتقليل التدخل الحكومي في النشاط الاقتصادي.

3- اجتماعية

- التغير الاجتماعي المتسارع في القيم والمعايير والعلاقات الاجتماعية.
- الهجرة المكثفة من القرى والهجر إلى المدن.
- تأثير العمالة الوافدة على البنية الاجتماعية.
- تخلف المؤسسات الاجتماعية عن القيام بدورها.
- تنقل أبناء البادية من مكان لآخر.
- العادات الاجتماعية الضاغطة على التعليم.
- تفاقم الفوارق الاجتماعية بين الموسرين والمعسرين.
- ارتفاع معدل النمو السكاني فوق المعدل العالمي.

4- ثقافية

- صعوبة الرقابة الأسرية أمام الانفتاح غير الموجه على الثقافات الغربية.
- انتشار الأمية الثقافية.
- تصادم الثقافات العالمية والمحلية مما يهدد الهوية الثقافية للمجتمع.
- اتساع نطاق الحرية الفردية على حساب السلطة الوالدية.

5- علمية وتقنية

- النمو المتسارع للمعرفة وانخفاض قيمة ما يتم اكتسابه منها.

- تزايد دور المعرفة في أي تنمية شاملة.
- التبعية التقنية للدول المصدرة لها لافتقاد القاعدة التقنية المتطورة محليًا.
- منافسة مصادر المعلومات الإلكترونية لما يتلقاه الطالب
- تغير اتجاهات سوق العمل في ظل التقدم التقني.
- دخول التقنيات في شتى أنواع النشاط اليومي للإنسان.

الفصل الثاني

مبادئ وأسس
استراتيجيات التدريس

الفصل الثاني

مبادئ وأسس
استراتيجيات التدريس

استراتيجية التدريس :

تعرف بأنها خطة تصف الإجراءات التي يقوم بها المعلم والمتعلم بغية تحقيق نتاجات التعلم المرجوة، وتستند استراتيجيات التدريس في الأساس إلى نماذج ونظريات تسمى نظريات التعلم وتصنف إلى ثلاث مدارس رئيسة هي : السلوكية والمعرفية والاجتماعية .

وقد زاد الاهتمام في السنوات الأخيرة بالاستراتيجيات المعرفية والاجتماعية على حساب الاستراتيجيات السلوكية التي كانت مسيطرة على حقول التربية خلال العقود الماضية ، ويعود السبب في ذلك إلى زيادة الاهتمام بتعليم الطلبة عن طريقة الحصول على المعرفة وتنمية أنماط التفكير المختلفة لديهم أكثر من تحصيل المعرفة نفسها ، فالمعرفة قابلة للتغيير والتطور ، إضافة إلى الانفجار المعرفي الحاصل في حقول المعرفة والتنوع الكبير في مصادر المعرفة الذي يفرض على الأفراد والمجتمعات اكتساب الطرق التي تمكنهم من اختيار ما هو مناسب منها وتوظيفه بشكل مفيد

ولما كانت التربية من منظور الاقتصاد المعرفي تسعى إلى جعل التعليم ذا معنى بحيث يستفاد من مصادر المعرفة المتعددة دون إغفال لخصوصية كل مبحث من المباحث العلمية فإن التعلم المباشر بصوره المختلفة يستفاد منه ويوظف كغيره من الاستراتيجيات كالاستقصاء وحل المشكلات . والاستراتجيات المتجددة كالتعليم التعاوني والتعليم من خلال النشاط وبناء

5- استجابات الطلاب بمختلف مستوياتهم والناتجة عن المثيرات التي ينظمها المعلم ويخطط لها .

كما يرى أن تحركات المعلم هي العنصر المهم والرئيس في نجاح أي استراتيجية للتدريس ، لدرجة أن بعضهم عرف الاستراتيجية التدريسية على أنها تتابع منتظم ومتسلسل من تحركات المعلم .

ـ الفرق بين طرائق التدريس وأساليب التدريس واستراتيجيات التدريس :

هناك بعض المفاهيم المهمة التي يجب أن نميز بين دلالاتها ، لأن البعض يرى أنها مرادفات لمفهوم واحد ، وهي طريقة التدريس ، وأسلوب التدريس ، واستراتيجية التدريس ، وهي مفاهيم ذات علاقات فيما بينها ، إلا أن لكل منها دلالته ومعناه .

أن هذا الخلط ليس فقط في الكتابات والقراءات العربية ، بل حتى في الكتابات والقراءات الأجنبية ، أن هناك حدود فاصلة بين طرائق التدريس ، وأساليب التدريس ، واستراتيجيات التدريس ، ويقصد بطريقة التدريس الطريقة التي يستخدمها المعلم في توصيل محتوى المنهج للطالب أثناء قيامه بالعملية التعليمية ، أن أسلوب التدريس هو مجموعة الأنماط التدريسية الخاصة بالمعلم والمفضلة لديه ، أي أن أسلوب التدريس يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالخصائص الشخصية للمعلم ، وأن استراتيجية التدريس هي مجموعة تحركات المعلم داخل الصف التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل تهدف إلى تحقيق الأهداف التدريسية المعدة مسبقاً .[2]

---

[2] : ممدوح محمد سليمان ، أثر ادراك الطالب المعلم للحدود الفاصلة بين طرائق التدريس وأساليب التدريس واستراتيجيات التدريس في تنمية بيئة تعليمية فعالة داخل الصف ، جامعة البحرين ، كلية العلوم والآداب والتربية (ص 120) .

أن استراتيجيات التدريس يقصد بها " تحركات المعلم داخل الفصل ، وأفعاله التي يقوم بها، والتي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل "، وأكد لتكون استراتيجية المعلم فعّالة فإنه مطالب بمهارات التدريس : (الحيوية والنشاط، الحركة داخل الفصل، تغيير طبقات الصوت أثناء التحدث، الإشارات، الانتقال بين مراكز التركيز الحسية، ....).[3]

مما سبق يمكن التوصل إلى المفاهيم التالية :

أساليب التدريس:

إجراءات خاصة يقوم بها المعلم ضمن الإجراءات العامة التي تجري في موقف تعليمي معين، فقد تكون طريقة المناقشة واحدة، ولكن يستخدمها المعلمون بأساليب متنوعة كالأسئلة والأجوبة، أو إعداد تقارير لمناقشتها.

الإستراتيجية التعليمية (Teaching Strategy)

هو كل ما يتعلق بأسلوب توصيل المادة للطلاب من قبل المعلم لتحقيق هدف ما، وذلك يشمل كل الوسائل التي يتخذها المعلم لضبط الصف وإدارته؛ هذا وبالإضافة إلى الجو العام الذي يعيشه الطلبة ، والتي تمثل الواقع الحقيقي لما يحدث داخل الصف من استغلال لإمكانات متاحة، لتحقيق مخرجات تعليمية مرغوب فيها.

طريقة التدريس

الطريقة التي يستخدمها المعلم في توصيل محتوى المنهج للطالب أثناء قيامه بالعملية التعليمية

إستراتيجية التدريس

هي مجموعة تحركات المعلم داخل الصف التي تحدث بشكل منتظم ومتسلسل تهدف إلى تحقيق الأهداف التدريسية المعدة مسبقاً.

---

[3] : دعمس ، استراتيجيات تطوير المناهج وأساليب التدريس الحديثة ، الأردن- عمان ، دار غيداء،2008،ص63

أساليب التدريس

يقصد بالقواعد العامة في التدريس مجموعة من المبادئ والحقائق التي يجب أن يعرفها المعلم ويمارسها في تعليم تلاميذه ، وهي مشتقة من الأبحاث التربوية وتجارب علم النفس التي توضح الخصائص العقلية والنهائية للمتعلم ، وتؤكد على البنية المنطقية (الترتيب السيكولوجي) للمادة التي يراد تعليمها ، وتحدد الممارسات الصحيحة للمعلم كي يكون التعلم فعالاً ومحققاً للأهداف التي يراد بلوغها في أي مادة دراسية.

ومن المسلم به أن التدريس مهنة تحتاج إلى ما تحتاج إليه المهن الأخرى من استعداد وتعلّم ، وتتضمن برامج إعداد المعلمين مساقات مختلفة في الثقافة العامة والثقافة التخصصية والثقافة المسلكية التي تتعلق بطرائق توصيل المادة والتعامل مع المتعلمين ، والتصرف في المواقف المختلفة.

لذلك لا بدّ أن يكون المعلم ذو مواصفات خاصة تميزه عن غيره من المعلمين لعظمة الرسالة ولأهمية الجيل الذي يربيه بين يديه ، ويطبق أفضل الطرق عند التدريس.

القواعد العامة التي يجب أن يراعيها المعلم عند التدريس:[4]

1- أن تكون الطرق التي يختارها ملائمة للمستويات العقلية للتلاميذ.

2- أن التعلم يكون أبعد أثراً وأعمق إذا توصل التلميذ إليه بنفسه

3- أن التعلم لا يتأتى إلا عن طريق الفهم ، لا عن طريق التلقين والترديد الشكلي.

---

[4] : دعمس، المصدر السابق، ص67.

4- أن يبتعد المعلم في تعامله مع التلاميذ عن القسوة والمحاباة ، وأن يكون واسع الصدر.

5- أن يوزع دوره وأدوار التلاميذ في المواقف التعليمية المختلفة.

6- اعلام الطلبة بالنتائج المتوقع تحقيقها .

7- إثارة دافعية الطلبة في المواقف التعليمية المختلفة

8- تحديد التعلم السابق للطلبة .

9 - مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة .

10- توظيف الأسئلة بطريقة مناسبة .

11- استعمال أساليب متنوعة للتدريس .

12- الاستعانة بما يلزم من الوسائل التعليمية المناسبة .

13- الحرص على ان يتعلم الطلبة من خلال العمل .

14- تقديم تغذية رجعة ايجابية وبطرقة مناسبة

15- امتلاك القدرة على التعليم من أجل التغيير وليس من أجل حشو الدماغ بالمعلومات.

16- القدرة على تعزيز الوعى بدلاً من فرض الرأي.

17- القدرة على بناء علاقة تمتاز بالثقة والمحبة بينه وبين المتعلمين.

18- القدرة على بناء روح الفريق بين المتعلمين أنفسهم.

19- القدرة على بناء جيل قادر على الاعتماد على نفسه بتوجيه وإدارة ذاتية.

20- ومن الأمور الهامة في التدريس أن ينجح المعلم في توجيه نشاط التلاميذ ويثير الرغبة فيهم في كل موقف تعليمي ، وذلك بأن يكون من وراء

كل موقف تعليمي يعرض على التلاميذ هدف يسعى المتعلم للوصول إليه ، ووجود مثل هذا الغرض يجعله يشعر أن ما يتعلمه شيء ذو قيمة .

القواعد الأساسية التي تبنى عليها طرق التدريس:

- **التدرج من المعلوم الى المجهول :**

فإذا ارتبطت المعلومات الجديدة بالمعلومات القديمة التي يعرفها التلاميذ ، فإنها عندئذ تفهم ، وفي دروس اللغة العربية نستطيع أن نفيد من هذا المبدأ بأن نبدأ بتدريب التلاميذ في القراءة على الصورة التي يعرفها (صورة الأب والأم) ثم نتدرج في تعريفه على الرمز الدال عليها وهو المجهول.

- **التدرج من السهل إلى الصعب :**

ويقصد بالسهل والصعب ما يراه التلميذ سهلاً أو صعباً ، لا ما نراه نحن . ومن الأمثلة على هذه القاعدة في اللغة العربية البدء في تعليم التلاميذ المفردات أو الجمل التي تتكون من حروف مقطعة مثل : دار ، درس ، دور ، والتدرج بعد ذلك إلى الكلمات أو الجمل المتصلة مثل : سمير ، سعيد ، بيت وغيرها

- **التدرج من الكل إلى الجزء :**

وهذا المبدأ يساير طبيعة الذهن في إدراك الأشياء ، فالناظر إلى شجرة يراها كلاً متكاملاً قبل أن يبدأ في النظر إلى جزيئاتها وهي الساق والفروع والأوراق والثمر . ومن الأمثلة على هذه القاعدة في الدروس العربية قراءة الكلمة أو الجملة ومن ثم تحليلها إلى أجزائها وهي المقاطع والحروف في حالة الكلمة ، والمفردات والمقاطع والحروف في حالة الجملة .

- **التدرج من المحسوس إلى شبه المحسوس فالمجرد :**

والطفل يدرك الأشياء من حوله بهذه الطريقة فهو يعرف حيوانات البيئة عن طريق رؤيته لها في البداية ، ثم في مرحلة تالية يعرفها عن طريق الصورة وأخيراً يستطيع إدراك الأشياء إدراكاً مجرداً حين سماعها أو ذكرها .

ومن أمثلة هذه القاعدة فى دروس اللغة العربية، عرض كلمة كتاب أو قلم مقرونة برمزها ، ثم الانتقال إلى عرض صورة الشيء (الكتاب أو القلم) مقرونة برمزها ، ثم الوصول بعد ذلك إلى تدريب التلميذ على قراءة المفردة أو الجملة مجردة من الصورة.

ويستدل على نجاح اختيار اسلوب التدريس بـ :

- ارتباط اسلوب التدريس بالعوامل المؤثرة في عملية التدريس .
- التنوع .
- التدرج في المستويات .
- مراعاة الظروف الفردية .

ولذلك فإن على المعلم الذي يريد استخدام استراتيجية فعالة في تدريس طلابه أن يراعي الاعتبارات الآتية :

- التعلم هو نشاط يقوم به المتعلم وليس المعلم
- التعلم كمفهوم يرتبط بالخبرة
- يجب أن تجيب استراتيجية التدريس المستخدمة عن الأسئلة الآتية : كيف سأعلم ؟ ماذا سأعلم ؟ أين سأعلم ؟ متى سأعلم ؟
- يجب أن تشمل الاستراتيجية المستخدمة جميع عناصر العملية التعليمية التعلمية والعلاقات بينها
- ينبغي أن تتوافق استراتيجيات التدريس المستخدمة مع المرحلة التي يمر بها الطالب والموقف التعليمي
- لا توجد استراتيجية تدريسية أفضل من غيرها في جميع المواقف التعليمية بشكل مطلق.

خطوات عملية التدريس

هناك خطوات علمية للتدريس يحسن بالمعلم أن يأخذ بها قبل قيامه بدوره معلما ؛ مصمما للمواقف التعليمية ومنظما ومنسقا فهي تمر في خطوات ثلاث هي:

الخطوة الأولى : التخطيط للتدريس الذي يأخذ بعين الاعتبار جاهزية الطلبة، واستعدادهم، ومدى اهتمامهم، وأنماط تعلمهم، ودرجة انسجام الدرس الحالي مع الدروس السابقة في ضوء الأهداف المنوي تحقيقها عند الطلبة، واختيار المواد التعليمية، وتنظيم الخبرات التعليمية وتسلسلها وتتابعها، ولتحقيق ذلك قد يستند المخطط على اختبارات تشخيصية أو اختبارات الاستعداد أو ما شابه ذلك.

الخطوة الثانية : يتم في هذه الخطوة تنفيذ ما خطط له من اجل تحقيق النتاجات التدريسية، فيستخدم المعلم استراتيجيات تدريسية متنوعة، ومواد تعليمية مناسبة كاللوحات والألعاب والملصقات والتجارب والمواد المرئية والمسموعة وألا نشطة الإثرائية، ويقف على المتطلبات السابقة اللازمة للتعلم الجديد، ويراجع المفاهيم الأساسية وأوراق العمل والتعيينات ، وينظم الخبرات التعلمية ويعرض المادة بتتابع.

الخطوة الثالثة : تتم هذه الخطوة لتقييم المخرجات التعلمية لتحدد فيما إذا وصل الطلبة لمستوى الأداء المخطط له، وهل حقق الطلبة النتجات المرسومة، ويتأكد من ذلك من خلال قيام فيقوم المدرس بتقويم وحدة دراسة أو حصة صفية أو تقويم فصل دراسي.

ملحوظة على خطوات عملية التدريس

إن العلاقة بين العناصر الثلاث علاقة متداخلة متبادلة ، إذ يتم التخطيط للتدريس ثم تنفيذه وأثناء عملية التنفيذ يعاد التخطيط أويتم التعديل في

التخطيط ثم التدريس، وكذلك العلاقة بين تنفيذ التدريس والتقويم ففي أثناء التقويم ربما يحتاج المدرس إلى إعادة تدريس مهمة معينة أو تقديم أنشطة إضافية إثرائية ثم إعادة التقويم ومن تقويمه للمخرجات التعلمية قد يعيد النظر في التخطيط للتدريس.

موقع التقويم في العملية التدريسية

عندما يبدأ المعلم بتنفيذ الدرس يحاول جاداً تحقيق ما خُطط له باستخدام استراتيجيات تدريسية معينة يلازمها تقويماً مستمراً يعطيه الفرصة لتوجيه المسار نحو تحقيق الأهداف، فربما يجد أن ما خُطط له لم يتحقق جزئياً أو كليا فيبادر إلى اتخاذ قرارات بشأن ذلك قد تدفعه إلى التعديل أو التصحيح في مسيرته.

خطوات في تقويم التدريس

بعد قيام المعلم بالتدريس من أجل تحقيق النتاجات المرسومة يقوم بتقييم تقدم طلبته كأن يلاحظ ردود فعلهم أثناء طرحه للأسئلة، وفي ضوء ردود فعلهم واستجاباتهم يتخذ قراراته حول سيره في التدريس ، فإذا قرر المعلم أن تقدم طلبته نحو تحقيق الأهداف مرضي يستمر في التدريس كما خطط له .وهكذا ما دام الطلبة يسيرون باتجاه الأهداف المرسومة دون انحراف، إن هذا الوضع مثالي إلى حدٍ ما. وإذا شعر المعلم أن الأمور لا تسير وفق ما خُطط لها- وهذا غالباً ما يحدث-كأن تظهر مشكلة مثل ضعف في استيعاب مفهوم أو مهارة من مادة الدرس يقوم المعلم بمراجعة عملية التدريس ،فيقدم أنشطة أكثر وضوحاً أو أمثلة أكثر سهولة ، أو قد يطور الاستراتيجيات المستخدمة أو.... الخ. ويستمر في التدريس وتعاد هذه الدورة عدة مرات في الدرس الواحد كلما لزم .

أسس اختيار استراتيجية التدريس

إن اختيار استراتيجيات التدريس للمواقف الصفية المتعددة لا تكون عشوائية بل لا بد من النظر في اختيارها بطريقة علمية فهناك مجموعة من العوامل المتداخلة التي تؤثر في علمية التدريس وبالتالي يجري تحديد التدريس على أساسها.

إن لكل محتوى درسي خصوصيته التي تميزه عن غيره من المحتويات الدراسية الأخرى.

فالقرآن الكريم مثلا، لا تجوز تلاوته بالمعنى، لأنه كلام الله تعالى المعجز المتعبد بتلاوته المنزل على رسول الله محمد – صلى الله عليه وسلم. وتلاوة القرآن بالمعنى تفقده إعجازه، فالكلام الجديد ليس كلام الله تعالى ذاته المنزل على رسوله – صلى الله عليه وسلم- بل هو كلام البشر، والناس يتفاوتون من حيث قدراتهم على التعبير، وفصاحتهم وفهمهم، وصاحب القول أدرى بمراده، ولن يحسن أحد أن يعبر عن مراد الله إلا هو – جلا وعلا- أو من اصطفاه من البشر لنقل مراده، وهو الرسول صلى الله عليه وسلم بلغ الأمانة، كما أنزلت عليه من غير نقص أو زيادة. فتعليم القرآن لا يصلح له ما يصلح للحديث الشريف أو الفقه.

الأسس العامة للتدريس :

أهم الأسس العامة للتدريس[1] :

- مراعاة ميول المتعلمين وما يتفق مع رغباتهم وبيئتهم واستعدادهم .
- توظيف نشاط المتعلمين في الدرس وإعطاءهم فرصة للتفكير والعمل والاعتماد على أنفسهم.

[1] : الأبراشي، محمد عطية : " روح التربية والتعليم " ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1413هـ ، ص 244.

- التربية عن طريق اللعب وجعله وسيلة للتربية التهذيب وإدخال السرور إلى نفوس المتعلمين .
- العمل في حرية معقولة مع المتعلمين وعدم إرهاقهم بأوامر ونواهي .
- التشويق والترغيب لإثارة الدافعية.
- مراعاة عالم الطفولة والعمل لإعداده للحياة المنتظرة بالجمع بين التعلم النظري والعملي .
- إيجاد روح التعاون بين المعلم والمتعلم وبين البيت و المدرسة لتحقيق أهداف التربية .
- تشجيع المتعلمين علي الثقة بأنفسهم وعدم الاستعانة بالمعلم إلا في الضرورة.

شروط اختيار الوسائل وطرق التدريس[2] :

1. ملائمة الطريقة والوسيلة للهدف المحدد.
2. ملاءمة الطريقة والوسيلة للمحتوى.
3. ملاءمة الطريقة والوسيلة لمستويات التلاميذ.
4. مدى مشاركة المتعلم.
5. مدى التنوع .

طرق التدريس والمحتوى:

طرق التدريس هي أحد أركان المنهج الأساسية ، ولا يمكن تحقيق الأهداف والمحتوى بدون المعلم وطرق التدريس ، وإذا كان (المحتوى والطريقة) شقين متلازمين متكاملين للمنهج لا يمكن فصل أي منهما عن الآخر ، فإن أي تغيير في المحتوى يتبعه تغيير في الطريقة.

---

(2) : اللقاني، د. احمد حسين : " المناهج بين النظرية والتطبيق "، القاهرة ، ط4، عالم الكتب، 1995م، ص 234 -238.

وطرق التدريس جزء متكامل من موقف تعليمي : يشمل المتعلم وقدراته وحاجاته ، والأهداف التي ينشدها المعلم من المادة العلمية ، والأساليب التي تتبع في تنظيم المجال للتعلم .[3]

إن التجديد المستمر للمناهج يتطلب أيضاً طرائق وأساليب مستحدثة لجذب الطلاب لدراسة العلوم والتقنية وتقريبها إلى ميولهم، وزيادة إقبالهم نحو مجالاتها الواسعة خصوصاً أننا لاحظنا أن هناك حيوداً أو نقصاً في هذا الاتجاه ونحن في أمس الحاجة إليه.[4]

هناك حاجة ملحة إلي تغيير نوعي يؤدي إلى تمكين الممارسة والمهارات المتنوعة والخبرات داخل حجرات الصفوف،وتحويل المدرسة بصفتها مؤسسة اجتماعية إلى مؤسسة تتفاعل بانفتاح مع المجتمع والى مركز للنقد وبناء للثقافة المطروحة أمام المتعلمين بحيث تشبع حاجات الأفراد من جهة وتحقق حاجات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى، وجعل المعلم مديراً لمشروع تربوي تعليمي بدلاً من كونه ناقلاً للمعلومات وملقناً لها، وأيضاً الموازنة بين المركزية واللامركزية لضمان ترسيخ الأطر التربوية والفكرية العامة وتمكين المدرسة من الاستقلال لتوفير فرص الإبداع والابتكار.[5]

ويرى أن الطريقة الجيدة تعتمد على تقدير المعلم للموقف التربوي واختيار الطريقة المناسبة وفقاً لإمكانيات المعلم لتطبيقها وملاءمتها لمستوى المتعلمين الدراسي والخبرات التي مروا بها والمادة الدراسية التي يقوم بتدريسها ، كما ينبغي أن تكون الطريقة المستخدمة متمشية مع نتائج بحوث التربية وعلم

---

[3] : شحاتة ،مصدر سابق ،1419هـ: 96 .

[4] : د. الرشيد،مصدر سابق ،1419هـ: 35 .

[5] : العواد، د.خالد بن إبراهيم : "مؤشرات حول مستقبل التربية في المملكة العربية السعودية " ورقة عمل مقدمة إلى اللقاء السنوي السادس لمديري التعليم بأبها، المعرفة ، المملكة العربية السعودية ، العدد(35) ، صفر 1419 هـ ، ص 35.

النفس والتي تؤكد إيجابية المتعلم ،ويستطيع المعلم الجيد أن يستخدم اكثر من طريقة واحدة في الدرس الواحد .[6]

وأولئك بناة المستقبل المعلمون إنهم لو تفاعلوا وتساءلوا هذا السؤال وحاسبوا ذواتهم وربوا أبناءنا على التفكير والتفاعل وقوة الشخصية والمهارة وحب العمل فإنهم الكنز الذي أرى أن المستقبل يبنى من خلاله وهم السواعد التي ستصنـــــــع الغد .[7]

يسعى المدرس خلال الموقف التدريسي إلى تحقيق[8] :

- إكساب التلاميذ الديمقراطية واحترام الرأي المعارض .
- إكساب التلاميذ عادة التفكير الموضوعي الناقد عن طريق التدريب على البحث وتحليل المواقف وعدم إصدار الحكم إلا بعد توفر الأدلة الكافية .
- تحليل الموقف لعناصره المختلفة وبحث العلاقات الداخلية بينها لإبقاء المهم واستبعاد غيره .
- تدريب التلاميذ على الدقة في التعبير .
- ربط الأسباب بمسبباتها.
- تجنب أخطاء الاستدلال نتيجة الاتصال البسيط السرعة ولمجرد المقارنة أو تطبيق حالة خاصة.

وبدلاً من أن يكون المعلم هو العامل الرئيسي في تحصيل المعرفة والخبرة، فانه سيمارس أدوارا جديدة، إذ يغدو موجهاً، ومثيراً لدافعية التعلم، ومهيئاً للنشاطات التي تنمي حاجات مختلفة لدى الطلاب، وبذلك يتحرر قليلاً من

---

(6) : د. مرسي ،مصدر سابق ، 1415هـ: 180 .

(7) : الثنيان، د.عبد العزيز بن عبد الرحمن : " رؤية حول المستقبل التعليمي " ، المعرفة ، المملكة العربية السعودية ، العدد(35) ، 1419هـ ، ص 51.

(8) : إبراهيم ،مصدر سابق،2000م: 152.

الروتين، والملل، ومما يعني به الاهتمام بمصادر التعلم، والإبداع في إنتاجها، بالتعاون مع الطلاب واستغلال خدمات البيئة .[9]

وفي قضية الأولوية التي يجب أن نضعها ونحن نتقدم نحو القرن القادم يرى أن في مقدمة ذلك كله ربط الناشئة بالعقيدة الإسلامية وترسيخ القيم والمبادئ في نفوس الناشئة ثم تهيئتهم للأدوار المهمة القادمة :بتوفير البيئة الصالحة التي تساعدهم على بناء المستقبل بالتحدث إليهم بلغة يفهمونها ، والأخذ بأيديهم ليتعمقوا في مبادئ وقيم الحضارات المعاصرة . و ينبغي المرونة والوعي والانفتاح ثم احترام الإنسان وقدراته وخصوصياته، حتى يثق فيما حوله ومن حوله ويعتز بكرامته ويأمن على نفسه وعلى مستقبله وحقوقه المشروعة. [10]

من أجل تنمية التفكير السليم للمتعلم ،اقترح بعض الآمال والطموحات حول طرق وأساليب التدريس :

- حسن تنظيم الوقت واستثماره فيما يفيد المتعلم في الدنيا والآخرة لصالح العملية التربوية تحسباً لقوله تعالى " وقفوهم إنهم مسؤولون" . الصافات : آية (24)
- إتقان العمل واحتساب الأجر في ذلك " إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه ".
- مراعاة المتعلمين وحاجاتهم التربوية " كلكم راع وكلكم مسؤول عن رعيته" .
- ربط قلوب المتعلمين بالله سبحانه وتعالى ووصلها بكتابه العزيز تلاوة وتدبراً ،وترسيخ القيم والمبادئ في نفوسهم.
- اعتبار المقررات الدراسية وسائل لتحقيق النمو وليست غاية.
- أن يكون غاية المعلم هو إكساب المتعلمين المفاهيم والقيم والمبادئ والسلوكيات الإيجابية من خلال المنهج المقرر.

---

[9] : قطامي، د.يوسف وآخر : " نماذج التدريس الصفي " ،عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع ،ط2 ، 1998م ، ص 13.

[10] : د.يماني ،1419هـ: ص 67.

- التنويع في استخدام طرق التدريس مراعاة لحاجات الطلاب وميولهم والفروق الفردية ، على أن يكون الهدف الأساسي هو التدريب على التفكير السليم ولا يقتصر على التلقين والحفظ ونقل المعلومات.
- توظيف استراتيجيات التعليم ؛ والتجديد والتنويع والإبداع في تطبيق المنهج .
- أن يتمثل دور المعلم في التوجيه لمسارات التفكير لدي الطلاب.
- أن يكون المعلم قدوة حسنة لطلابه في خلقه والتزاماته وتصرفاته.
- التركيز على المتعلم وجعله مشاركاً إيجابياً في الموقف التعليمي .
- الاهتمام بالمتعلم من جميع النواحي العقلية والجسمية والنفسية على حد السواء.
- الاستعانة بالوسائل التعليمية مع حسن توظيفها لتحقيق الأهداف السلوكية بمستوياتها.
- ضرورة تضمين عملية التفكير في جميع البرامج التعليمية، وعلى أن التدريس المرتبط بحاجات المتعلمين يشجع على التفكير، ويؤثر تأثيراً إيجابياً في عمليات القراءة والكتابة والاستيعاب.
- اتباع أسلوب الإثارة والتشويق ويساعد على ذلك اختيار الأنشطة المناسبة.
- الاهتمام بالأنشطة اللاصفية وإشراك جميع الطلبة فيه تطبيقاً لمحتوى المنهج لتنمية شخصياتهم .
- إكساب الطلاب المفاهيم بصورة رئيسية إلي جانب مهارات التفكير .
- تنمية مهارات التفكير من خلال المنهاج الدراسي.
- تطوير قدرة الفرد على التعامل مع التحدّيات والمواقف الحياتية بطريقة أكثر إبداعية.
- مراعاة عدم فصل المفاهيم النظرية في علوم المعرفة عن النواحي التطبيقية الفعلية لسلوك المتعلم، مع الاهتمام بمتابعتها وتوجيهها.
- تعويد المتعلم على استخدام الأسلوب العلمي في حل المشكلات وإعطاء الحلول والبدائل .
- إثراء عملية التفكير التأملي.

- استخدام الدعائم التعليمية أو الأدوات التعليمية المساندة في تعليم استراتيجيات المستويات المعرفية العليا.
- تشخيص المهارات المعرفية الأساسية وتنميتها.
- تقدير مستويات التفكير العليا من أجل تحديد المسؤوليات.
- إتاحة فرصة التعلم الذاتي للمتعلم من خلال الأنشطة ومهارات التفكير.
- تهيئة المواقف التي تساعد عل التدريب على حل المشكلات واتخاذ القرارات.
- توفير الأنشطة المنفذة بالعمل الثنائي والجماعي وخلق روح التنافس والتعاون الإيجابي.
- التدريب على تقييم الذات من خلال توفير التغذية الراجعة على المستوى الفردي والجماعي.
- تمثيل الحياة المعيشية للواقع الفعلي في المواقف التعليمية والتفاعل معها.
- اكتشاف المواهب وصقلها وتنميتها ورعايتها.
- إعطاء حصص الإنشاء أهمية أكبر لتنمية ملكة التفكير والتدريب على الدقة في التعبير.
- الاهتمام بالحوار والإلقاء السليم، وعلى كل معلم أن يعد نفسه معلماً للغة العربية.
- تنمية التفكير الناقد وطرق الاستدلال.
- التوظيف الفعال لمعامل العلوم والمعامل اللغوية في ممارسة النواحي التطبيقية للمادة، وعدم إغفالها.
- ألا يتعدى التقويم قياس حفظ المعلومات إلى الملاحظة والاستفتاء وتقويم سلوكيات المتعلم التطبيقية الفعلية نتيجة للمعارف المكتسبة.
- انتهاز الفرص للتوجيه التربوي والديني لسلوكيات المتعلمين في الحياة اليومية داخل وخارج الفصل وخارج أسوار المدرسة.
- إشراك أولياء الأمور بصورة مباشرة لمتابعة أبنائهم، وتوعيتهم من خلال وسائل الإعلام، إصدار كتيبات، نشرات ارشادية وتوعية ونحوه.

- إن الانتقال الإجرائي بهذه المفاهيم في شموليتها في نسق الحياة .. ثقافياً، واقتصادياً، واجتماعياً، وسلوكياً..من الجانب شبه النظري إلى المستوى الواقعي الفعلي لابد منه خطوة مبدئية وأساسية إذا كنا نرغب في إيجاد الفرد الذي يحقق الدور الانتقائي لآثار العولمة .. [11]

آليات يمكن لها تحقيق الآمال والطموحات السابقة [12]:

- استثمار المعلم لوقت الحصة من البداية وحتى النهاية فيما يفيد المتعلم .
- التعامل التربوي مع المتعلمين في محاولة لتوجيه سلوك ،داخل الفصل وخارجه وخارج أسوار المدرسة.
- ربط الدروس بآيات القرآن الكريم والتعاليم الإسلامية وتوجيه سلوكياتهم وفقاً لذلك.
- أن يستعين المعلم بجميع مصادر التعلم المتوفرة ؛ فيستخدم بعضها ويوجه المتعلمين لاستخدام البعض الآخر لجمع البيانات والمعلومات.
- أن يقدم المعلم الجديد دائماً في طرق التدريس ومداخله إبعادا للملل عن المتعلمين .
- ألا ينفرد المعلم بالتحدث خلال الحصة ويستعرض معلوماته وأفكاره
- أن يقتصر دور المعلم على التوجيه لمسارات التفكير لدى المتعلمين لتفاعل جميع الأطراف من خلال المناقشة الإيجابية الفعالة .
- أن يتقبل المعلم أسئلة المتعلمين بصدر رحب وان يكون صادقاً في التفاعل معهم.
- ألا يأتي المعلم خلقاً ينهى عنه أو ما قد يخالف ما يمليه على طلابه من مبادئ وقيم وتوجيهات.
- أن يشمل الدرس تحقيق الأهداف السلوكية بمستوياتها : المعرفية ، المهارية ، الوجدانية .

---

[11] : السعد، نوره خالد : " المواجهة بالاقتناع والإقناع "، المعرفة ، المملكة العربية السعودية ، العدد(48) ، ربيع الأول 1420هـ ، ص 87.

[12] : مصطفى دعمس، تنمية التفكير السليم في التدريس ،موقع مدرسة حسان بن ثابت.
http://h-thabit.yoo7.com/montada-f18/topic-t9.htm#10

- تنظيم الخبرات وإدارتها وتنفيذها نحو الأهداف المحددة في تحضير الدرس وشرحه في الحصة.
- أن تتميز الأنشطة التطبيقية (في مرحلة التطبيق) بالابتكار والإثارة والتشويق .
- أن ينظر المعلم إلى كل متعلم كحالة مفردة لها استعدادها وميولها واهتمامها .
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للإجابة عن التساؤلات وحل المشكلات وإثارة تساؤلات جديدة في جو تعليمي صحي .
- إشراك المتعلمين في الأنشطة اللاصفية : جمعيات النشاط ،برامج الإذاعة المدرسية ، الحفلات المدرسية ، أسابيع التوعية ، المجلات المدرسية .
- متابعة تطبيق المفاهيم النظرية للدرس في سلوك المتعلم كالتوجيهات الربانية .
- الاهتمام برعاية وتحفيز مهارات التفكير المختلفة لدى الطلبة.
- استخدام أسلوب الحوار الهادف في الحصة .
- التعزيز الفوري في الحصة لفظياً ، مادياً ، أو معنوياً لمساعد المتعلم على تقييم ذاته ..
- استخدام العمل الجماعي في الحصة لخلق روح التعاون والتنافس الشريف .
- ربط معلومات الدرس بالتخصصات الأخرى ما أمكن؛ليدرك المتعلم العلاقة بين المجالات العلمية المختلفة وتكوين تصور عام لوحدة المعرفة وتكاملها.
- أن يتقبل المعلم كل أشكال النقد البناء .
- إعطاء الوقت الكافي للتفكير.
- التفكير الجيد يحتاج لبذل الجهد. والصحة العامة والعقلية والنفسية جميعها تؤثر في التفكير.
- اللغة أداة التفكير، والعلاقة متبادلة بينهما، فكلما تمكن الفرد من اللغة أكثر كلما أسهمت في تطوير التفكير لديه، الفرد يفكر بلغة ويعبر عن فكره باللغة.

الفرق بين التدريس والتعلم :

أن التدريس وسيلة إتصال وتفاهم بين طرفين أي أنه لابد من وجود مرسل ومستقبل بطريقة معينة وعن طريق وسيط معين بمعنى أننا لا يمكننا القول أن مدرسا" قام بعملية تدريس ناجحة إذا لم يوجد من يتعلم منه شيئا" فنحن لا نستطيع التحدث عن التدريس دون التحدث في الوقت نفسه عن التعلم .

ولكن العكس غير صحيح بمعنى أن التعلم لا يتوقف حدوثه على التدريس فهناك أشياء كثيرة مما نتعلمه في حياتنا إنما نتعلمه من الحياة نفسها وبالتجربة والخطأ أو بالصدفة وقد نتعلم أشياء ضارة أيضا" . [1]

ويستدل على نجاح اختيار أسلوب التعلم بـ :

- ارتباط أسلوب التعلم بالعوامل المؤثرة في عملية التعليم .
- التنوع .
- التدرج في المستويات .
- مراعاة الظروف الفردية .

يُدرك المعلمون اليوم أن الطرق التي يتعلم بها الطلاب تختلف إلى حد كبير. إذ أن الطلاب يمتلكون نقاط قوة وضعف خاصة يمكن البناء عليها ويمكن تحسينها من خلال العملية التعليمية الفعالة. ويعتبر التعليم القائم على مشاريع عملية مع استخدام التكنولوجيا طريقة قوية لاستخدام نقاط القوة لدى الطلاب لمساعدتهم على التفكير بشكل أفضل والتعلم باستقلالية أكبر.

أساليب التعلم البصرية والصوتية والحسية الحركية

تعتمد أبسط وأكثر الطرق شيوعًا لتعريف أساليب التعلم المختلفة على الحواس. وهي تُسمى عمومًا بالنموذج البصري والصوتي والحسي الحركي، ويصف هذا الإطار المتعلمين من الناحية البصرية أو السمعية أو الحسية الحركية. ويقوم المتعلمون عبر حاسة البصر بمعالجة المعلومات المرئية بأكبر مستوى من الكفاءة ويفهم المتعلمون عبر حاسة السمع من خلال السمع بشكل أفضل ويتعلم المتعلمون من خلال الناحية الحسية الحركية/ الحسية من خلال

---

(1) : كوجك , كوثر حسين . اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ,ط 2,القاهرة :عالم الكتب,1997م ،ص 101-100.

الحركة واللمس. وتبين في دراسة تمت عن طريق دراسات تشخيص خاصة أن 29 بالمائة من كافة الطلاب في المدارس الأساسية والثانوية يتعلمون من خلال حاسة البصر و34 بالمائة يتعلمون من خلال وسائل سمعية و37 بالمائة يتعلمون بشكل أفضل من خلال أوضاع حسية حركية/ حسية.[2]

البصرية	الصور وملفات الفيديو والرسومات والأشكال التوضيحية والمخططات والنماذج
السمعية	المحاضرة والتسجيل والقصة والموسيقى والتعبير اللفظي والأسئلة
الحسية الحركية	التمثيل ولعب دور والتشكيل بالطين.

الاختلافات بين نصف المخ الأيسر/نصف المخ الأيمن

تركز طريقة أخرى لتصنيف أساليب التعلم الفردية على نصفي المخ. ان المتعلمين منهم من يتميز بتحكم نصف المخ الأيمن،ويتصف بالتفكير الشمولى ، و منهم نصف المخ الأيسر، و يتصف بالتفكير التحليلي. ويدرك المتعلمون الشموليون "الأشياء ككل ويضعون فروقاً عامة واسعة بين المفاهيم ويتعلمون المادة في سياق اجتماعي". وعلى الجانب الآخر، يدرك المتعلمون التحليليون الأشياء في أجزاء بدلاً من أن يدركوها ككل ويفرضون هيكلية أو قيوداً على المعلومات والمفاهيم".[3]

كيف يركز الأفراد على المعلومات الجديدة والصعبة ويتذكرون أنها تتعلق بكون نمط عملياتهم المعرفية شاملاً أو تحليلياً. ويتعلم بعض الطلاب بشكل

[2]: Miller, P. (2001). Learning styles: The multimedia of the mind. ED 451340

[3]: ميلر، 2001،المصدر السابق، صفحة 3

أسهل عند تقديم المعلومات خطوة بخطوة في نمط تسلسلي يتجه نحو بناء فهم مفاهيمي. ويتعلم الآخرون بشكل أسهل عندما يستوعبون المفهوم أولاً، ثم يركزون على التفاصيل أو عندما يتم تقديم المعلومات لهم من خلال قصة أو حكاية ظريفة تتعلق بتجربتهم ومليئة بالأمثلة والرسومات.[4]

نصفا المخ:

النصف الأيسر للمخ:	تحليلي ومنطقي وتسلسلي وتفصيلي وعقلاني ومن الجزء إلى الكل
النصف الأيمن للمخ:	شمولي وعشوائي وحدسي وغير موضوعي وتركيبي

عندما يتم تعريف الطلاب بمفهوم جديد من خلال أساليب التعلم الخاصة بهم، سيتمكنون من التكيف مع طرق التعلم المختلفة. كما يؤدي التفكير في أساليب التعلم إلى تحسين الدافعية والتعلم. وقد حظى عمل هاورد جاردنر في الذكاءات المتعددة على قبول عدة معلمين حيث إنه قام بتعريف ثماني طرق مختلفة يمكن للطلاب اكتساب "الذكاء" من خلالها: الذكاء اللغوي والمنطقي الرياضي والمكاني والحسي الحركي والموسيقي والاجتماعي والشخصي وذكاء التعامل مع الطبيعة.

الذكاء المتعدد

أنواع الذكاء

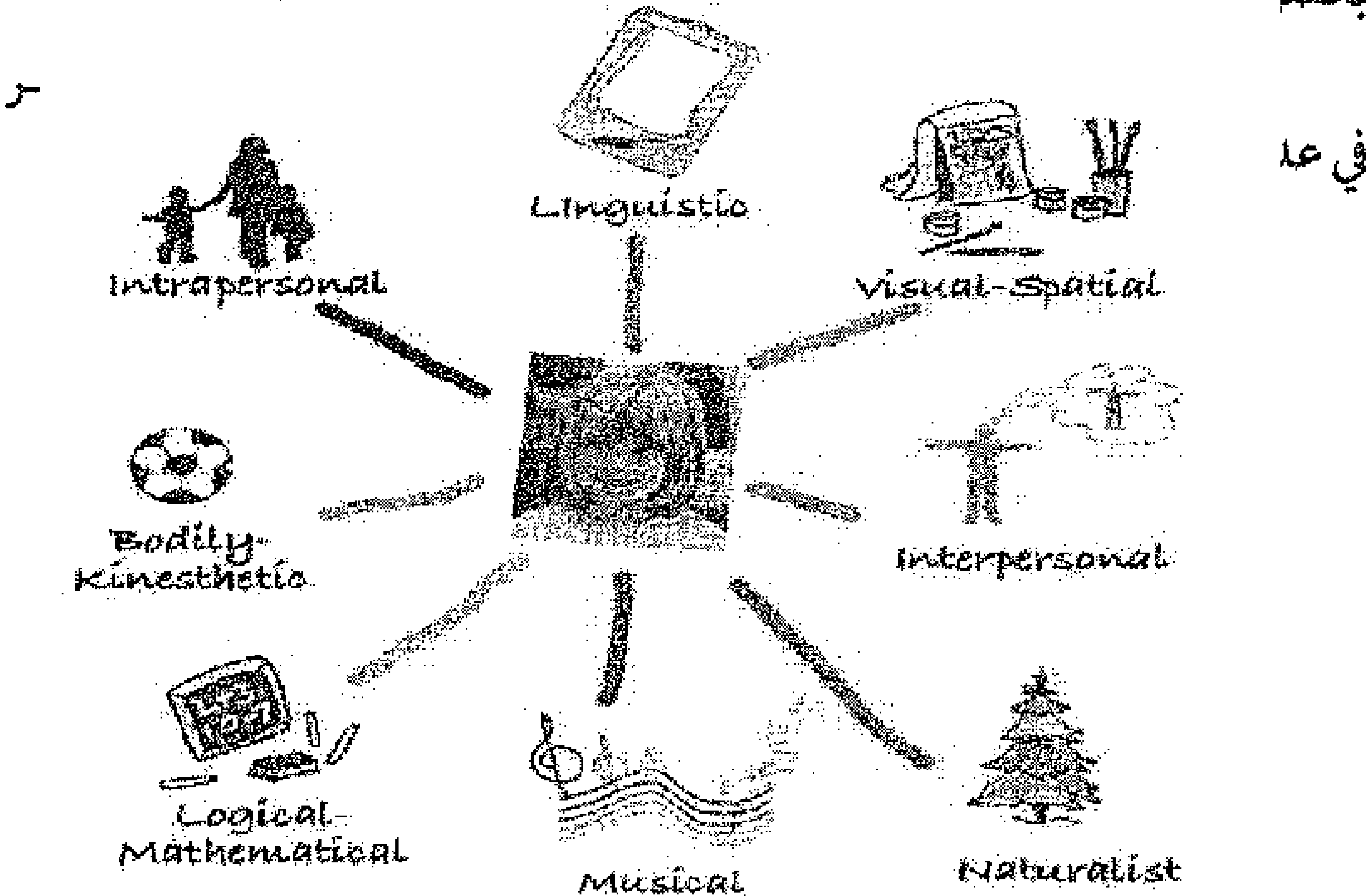
الذكاء هو مفهوم مجرد يحمل في طياته الكثير من القدرات في عدة مجالات، على سبيل المثال: القدرات العالية في المفردات والأرقام والمفاهيم وحل المشكلات، والقدرة على الاستفادة من الخبرات وتعلم المعلومات الجديدة

(4): Dunn, R. (1995). Strategies for educating diverse learners. Bloomington, p 18.

والتكيف في المواقف والظروف المختلفة، أو تميز الفرد بقدرة أو أكثر في عدة مجالات.

الذكاءات المتعددة لدى هاورد جاردنر

تتألّف نظرية جاردنر في الذكاءات المتعدّدة من ثمانية أنواع من الذكاءات ، بعضها [illegible]



الذكاءات المتعددة (Multiple intelligences) لجاردنر

النتاجات السلوكية

من المعلوم أن الهدف تغير في السلوك، وأنه متوقع الحدوث في ظل شروط معينة، وخلال فترة زمنية محددة. وفي التربية الإسلامية، فالهدف السلوكي يتغير من مادة دراسية إلى أخرى، كما يؤثر في أسلوب التدريس في الوقت ذاته.

فمثلا، عند تدريس مادة التلاوة وأحكام التجويد تتوجه الأهداف السلوكية نحو إتقان النطق ومعرفة أحكام التلاوة وحسن التطبيق العملي

(1): Gardner, H. (1993). Multiple Intelligences: The Theory In Practice. BasicBooks, A Division of Harper Publishers, Inc. NY. U.S.A

للقواعد الحاكمة للتلاوة، وهذه الأمور لا تتحقق من خلال قراءة النصوص والرجوع إلى المراجع الأصيلة، بل لا بد لها من معلم متقن ومتعلم واع راغب في العلم مخلص في طلبه. وهذه الأمور تعني أن المحاكاة والتقليد هما الأسلوب الأمثل والأنسب.

وأما مادة الفقه فتحتاج إلى معرفة القواعد والضوابط التي يسترشد بها الفقيه في استنباط الأحكام الشرعية العملية من مصادرها الأصيلة: الكتاب الكريم والسنة النبوية والإجماع، ومن ثم تنزيل الأحكام على الحوادث، لمواجهة المستجدات والظروف الطارئة. وهذه تقوم على إعمال العقل والقياس والاستقراء وغير ذلك، فالأسلوب التدريسي فيها أساسه الحوار والمناقشة.

ولقد اتفق المهتمون بالتربية والتعليم على أن المعلم المتميز هو الذي يستطيع إحداث التغيرات المرغوبة في سلوك المتعلمين، على ضوء الأهداف التربوية. وأن الخدمة الوظيفية لا تعني خبرة مهنية ، فكم من معلم حديث العهد بالعمل استطاع أن يستوعب خبرات تعليمية كبيرة في فترة وجيزة، وكم من معلم أمضى في وظيفته السنين والأعوام بقي على حاله دونما تطور في الأداء أو تحسن يلاحظ فيذكر. إن عملية التعليم علم وفن وذوق ونية وأمانة. ومعلم التربية الإسلامية هو الذي يتولى عملية تعليم أناس آخرين، وإكسابهم المعارف والخبرات والمهارات، ويسهم في بناء القيم والاتجاهات عندهم وتطويرها مستنيرا بالشريعة الإسلامية.

الفصل الثالث

استراتيجيات التعليم

الفصل الثالث

استراتيجيات التعليم

إن استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة يهدف إلى تطوير ممارسات المعلمين التدريسية داخل الصف وخارجه ، مما يسهم في تغيير دور الطالب من متلق سلبي إلى دور نشط وحيوي ايجابي باحث عن المعلومة منتج لها .

لكل معلّم صفاته وخصائصه الشخصية وخلفيته العلمية والعملية واتجاهاته ومهاراته واهتماماته الخاصة التي تؤثر بشكل أو بآخر على تفضيله لإستراتيجيات بعينها على غيرها من البدائل المطروحة .

وهناك أشياء يعلمها معلم ما بصورة أفضل من غيرها ، ومن الطبيعي أن يختار المعلم الطريق الذي يعرفه ويستقل نواحي القوّة فيه ويحاول التغلّب على نواحي القصور . إذا كان موهوبًا في سرد القصص ووصف الشخصيات والأحداث،لا يمل التلاميذ استماعه لساعات،فمن العبث ألا يستقل هذه الموهبة في التدريس ، ولكن بشرط ألا يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف أخرى تعتبر ذات قيمة تربوية للمتعلّم ولمجتمعه .بالإضافة نجد أحيانًا أن ظروف العمل وإمكانات المدرسة المادية والبشرية لا تسمح باستخدام ما يعتبره المعلّم أفضل استراتيجية .

فعلى سبيل المثال قد يرى المعلّم أن زيارة حديقة الحيوان أنسب إستراتيجية لتعريف الأطفال بحيوانات الغابة ، ولكنه يستبدل هذا الخيار بفيلم عن حيوانات الغابة لعدم تمكنه لسبب أو لآخر من أخذ تلاميذه لحديقة الحيوان ومثال آخر قد حصل معي شخصياً،وقد اخترت إستراتيجية التعلم التعاوني المبني على النشاط لتدريس موضوع (طرق فصل المواد) في المختبر وطلبت من

قيم المختبر تحضير المواد وعندما قام بإحضار المواد والأدوات اللازمة قال لي قيم المختبر إن احد الأدوات وهي جهاز التقطير بأنه مكسور ولا يوجد غيره فكيف تتصرف أمام الطلاب والمشرف الذي حضر للتو؟ وهل تريد أن تؤجل الحصة؟ فأجبت وقلت للجميع أن جهاز التقطير مكسور ولا يوجد غيره في المختبر ونريد أن نستبدل عوضاً عنه كأساً زجاجياً وإضافة ملح الطعام والماء في الكأس وتعريضه للّهب وملاحظة تبخير الماء وبقاء ملح الطعام في الكأس.

هذان المثالان يبرزان أهمية أن تكون لدى المعلّم ليس فقط استراتيجية واحدة بل مجموعة بدائل لتحقيق كل هدف يحدده المدرّس ، حتى لا يفاجأ أثناء التنفيذ بأن الإستراتيجية التي تم اختيارها لم تنجح في إثارة دافعية المتعلمين أو أنها صعبة التنفيذ في ظل ظروف معينة أو أنها لا تناسب عددًا كبيرًا من أفراد الصف.[1]

وتشير نتائج الأبحاث والدراسات الكثيرة التي تهتم بعملية التعلم والتعليم إلى فعالية عدد من استراتيجيات التدريس الحديثة في تحسين قدرات الطلبة المختلفة في معظم المواد الدراسية وكذلك في تنمية اتجاهات ايجابية نحو عملية التعلم بشكل عام .

ومن الخطأ أن نلزم المعلم باستراتيجية دون أخرى ولكن المعلم النابه هو الذي يختار الاستراتيجية المناسبة لطبيعة الموضوع الذي يقوم بتدريسه وتناسب الوسط الذي تطبق فيه،ولكن ينبغي أن تكون الاستراتيجية معتمدةً على بعض الأسس العامة التي تجعل منها استراتيجية ناجحةً،كما ينبغي على المعلم أن يكون ملماً بهذه الأسس التي تقوم عليها استراتيجيات التدريس المختلفة.والتدريس

[1] : مصطفى نمر دعمس- استراتيجيات تطوير المناهج وأساليب التدريس الحديثة، دار غيداء ، الأردن – عمان/ 2008، ص60

الجيد يتحقق من خلال الإلمام باستراتيجيات ومهارات التدريس التي سنسلط الضوء عليها بشيء من التفصيل .

ان التنويع في استراتيجيات التدريس التي يستخدمها المعلم مع طلابه من شأنه أن يكسر الروتين الممل في نظر الكثير من الطلبة بالمقارنة مع طريقة التدريس التقليدية ، فالطريقة التقليدية ترتكز على دور نشط للمعلم وتغفل دور الطالب كعنصر فاعل في عملية التعلم ، في حين أن الاتجاهات التربوية الحديثة تركز على أن الطالب هو المحور الرئيس لعملية التعلم والتعليم ويجب أن يكون له الدور الأكبر في هذه العملية .

يجب أن نلمس أثر استخدام هذه الاستراتيجيات في تخريج أجيال جديدة ، متعلمة لا متلقنة ،لاكتساب المهارات ، وتنمية الاتجاهات ، وغرس القيم لديهم لإعداد وصنع الثروة البشرية الحقيقية للأمة ، وكذلك على تنمية قدرات المتعلم ؛ بشكل يجعله مواطنا صالحاً وفعالاً يسهم في بناء الوطن وخدمته والتفاعل مع البيئة الطبيعية المحيطة به بشكل ايجابي ، والتعامل مع أفراد المجتمع بأسلوب أخلاقي حميد؛ يقل لديها التعصب المذموم،والنعرات الجاهلية، والانتماءات الجهوية المقيتة،وتظهر لديها قيم الوحدة والتعاون والتسامح والتحضر والرقي الأخلاقي والمسلكي؛ من خلال التسلح بالعلم والمعرفة والقيم النبيلة التي هي ركيزة حضارتنا العربية الاسلامية.

ويمكن أن نلمس أثر استراتيجيات التدريس الحديثة في وطننا العربي الكبير؛ بسبب تهيئة البيئة المناسبة لتحديث التعليم عبر تمكين المعلم وتطوير المناهج التعليمية والأنشطة التربوية والنهوض بمرحلة التعليم ما قبل المدرسة وبناء المدارس المجهزة بالوسائل التعليمية وتكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة لتوفير مناخ مدرسي ملائم لعملية التعليم والتعلم.

ونظـرا لأهميـة دور المعلـم في تنفيـذ اسـتراتيجيات التـدريس وبيـان عوائدها على عملية التعلم، لا بد من توضيح أنواع اسـتراتيجيات التـدريس ،ومن أهمها :

أولاً : استراتيجية التعليم من خلال التدريس المباشر

ثانياً : استراتيجية التعليم القائم على حل المشكلات

ثالثاً : استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي

رابعاً : استراتيجية التعليم القائم على النشاطات

خامساً : استراتيجية التعليم القائم على التفكير الناقد

سادسـاً: اسـتراتيجيات تعلـيم المفـاهيم (الخـرائط المفاهيميـة، الطريقـة الاستقرائية، الطريقة القياسية)

سابعاً: استراتيجيات تحليل النصوص، وتحليل المواقف.

ثامناً: استراتيجيات تنمية الإبداع : العصف الذهني ، التفكـير الابـداعي، تآلف الأشتات ....

اسـتراتيجيات أخـرى كـالتعليم البرنـامجي و التعلـيم بالاكتـشاف واستراتيجيات الـتعلم الفـردي و اسـتراتيجيات النـشاط اللاصـفي والمنحنـى التكاملي.

أولا : استراتيجية التعليم من خلال التدريس المباشر

يمكن تعريف استراتيجيات التدريس بأنها تحركات المعلم داخل الـصف ، وأفعاله التي يقوم بها، أي الطريقة التـي يـستخدمها المعلـم في توصـيل محتـوى المنهج للطالب أثناء قيامه بالعملية التعليمية بشكل منتظم ومتسلـسل. ومعظـم الفروق بين الاستراتيجيات التدريسية تتعلق بأدوار كلٍ من المعلم والطالـب .

وهي عملية تواصل نشط بين المعلم والمتعلم بهدف إحـداث تعلـم فعـال ، وزيادة نمو المتعلم في جوانبه المختلفة .

وبصورة عامةٍ لا يخضع اختيار الاستراتيجيات التدريسية لقاعدة: "إما أو"؛ بل إن التركيز على إستراتيجية واحدة قد يكون غير مثمر ، وربما يترتب عليه تعليم غير مناسب. ذلك أن الخطة التعليمية المتوجهة نحو هدف معين ستشير إلى أن إستراتيجية بعينها ستناسب أهدافها، وأن الاستراتيجيات الأخرى قد تكون عديمة الصلة بتلك الأهداف أو أنها غير مفيدة. ومع تغير الأهداف يتوجب إعادة النظر في الاستراتيجيات.

ذلك أن هذه الاستراتيجيات ما هي إلا مجموع اعتقادات المعلم الفرد عن التدريس والتعلم، والكيفية التي يجسد بها هذه الاعتقادات لتحقيق أهداف الدرس. واستراتيجيات التدريس الأكثر استخداماً في العملية التعليمية هي التدريس المباشر . والتدريس المباشر كإستراتيجية تدريس تشير إلى بيئة تدريس وتعلم مريح من حيث وضوح الأهداف التعليمية، والإشراف الإيجابي على تقدم الطلبة.

وعليه فإن المعلم يجب أن يفكر في الاستراتيجية التي يود استخدامها، ذلك أن المادة التعليمية والأهداف المحددة وخصائص المتعلمين هي التي تحدد ما إذا كان من المناسب استخدام إستراتيجية التدريس المباشر أو غيرها من الاستراتيجيات الأخرى .

فعندما يكون التحصيل في المهارات الأساسية هو الهدف فإن البحث العلمي يشير إلى أن التدريس المباشر يتفوق على الاستراتيجيات الأخرى . وعلى أية حال فإن المعلم هو الذي يتخذ القرار في اختياره لإستراتيجية التدريس، وأياً كان اختياره فإن التوجه نحو المهام التعليمية، والأهداف الواضحة، والتدريس النشط، ومحاسبة الطالب على التعلم تكون في الغالب خصائص الاستراتيجية التعليمية الجيدة .

وإستراتيجية التدريس الفعالة تتميز بعدة مميزات منها :

الشمول، بحيث تتضمن جميع المواقف والاحتمالات المتوقعة في الموقف التعليمي. كما يجب أن تتميز بالمرونة والقابلية للتطوير، بحيث يمكن استخدامها من صف لآخر.

كما يجب أن ترتبط بأهداف تدريس الموضوع الأساسية.

وأن تعالج الفروق الفردية بين الطلبة، وأن تراعي الإمكانات المتاحة بالمدرسة .

ومن استراتيجيات التدريس المتعارف عليها في المدارس، أسلوب التدريس المباشر وهو ذلك النوع من أساليب التدريس الذي يتكون من آراء وأفكار المعلم الذاتية (الخاصة) وهو يقوم توجيه عمل الطالب ونقد سلوكه، ويوصف نموذج التدريس المباشر بأنه نموذج نقل المحتوى بوساطة المدرس أو التقنية إلى المتعلم، وفي هذا النموذج يكون المتعلم متلقيا لمعلومات أو محتوى صمّم مسبقاً، ويعيدها (كما في حالة الاختبار مثلاً) كما كانت في حالتها الأولى دون تغيير يذكر.

وتقوم هذه الإستراتيجية على أن كل طالب يستطيع أن يحقق النجاح إذا استطاع المعلم أن يقدم المعلومات له بطريقة صحيحة، والهدف من هذه الطريقة توفير اكبر قدر من المعلومات في اقل وقت ممكن.

ومن اجل زيادة فاعلية هذه الإستراتيجية على المعلم أن يصمم إستراتيجيته بطريقة تتضمن أهداف الدرس وطريقة عرضه لتلك الأهداف مما يزيد التفاعل بين المعلم وطلابه.

ويعد هذا الأسلوب من الأساليب التي تبرز استخدام المعلم للسلطة داخل الفصل الدراسي . حيث نجد أن المعلم في هذا الأسلوب يسعى إلى تزويد الطلاب بالخبرات والمهارات التعليمية التي يرى أنها مناسبة، كما يقوم بتقويم

مستويات تحصيلهم وفقاً لاختبارات محددة يستهدف منها التعرف على مدى تذكر الطلبة للمعلومات التي قدمها لهم، ويبدو أن هذا الأسلوب يتلاءم مع المجموعة الأولى من طرق التدريس خاصة طريقة المحاضرة والمناقشة المقيدة.

والمعلم في هذا النوع من التدريس يلعب دورا هاما من خلال تحديد المعرفة والمهارات الأولية التي يحتاجها الطلبة لاستيعاب الدرس، وتنظيم وتخطيط العرض في تسلسل منطقي، وفحص استيعاب الطلبة (كطرح أسئلة مباشرة خلال الدرس)،وعرض نموذجي للمهارة وتوفير الفرص لممارستها من قبل الطلبة، ومراقبة تقدم الطلبة (من خلال التقويم التكويني) خلال فترة التدريب في الحصة،ومساعدة الطلبة الذين يواجهون صعوبات دراسية وتخطيط الخطوات القادمة في التعلم، كما ان المعلم يستطيع من خلال هذه الطريقة أن يغطي اكبر قدر ممكن من المادة الدراسية المقررة .

التدريس المباشر أفضل طريقة لبدء الدرس و العمل على إنهائه. ففي بداية العمل يحتاج المعلم لأن يجمع طلابه و يشرح لهم العمل المطلوب ويثير اهتمامهم به ، كما أنه يحتاج لأن يلم بأطراف الموضوع ويلخّص أهم ما توصّل إليه الطلاب ، في نهاية العمل .

عندما يريد المعلّم أن يعطي تعليمات أو إرشادات أو أمور تنظيمية مثلا ، فإنه من الضروري أن يتأكد بأن كل طالب قد فهم المطلوب ، وأفضل وسيلة لذلك هو التدريس المباشر.

تستخدم هذه الاستراتيجية في الحصص المحكمة البناء ـ إعداداً وتنفيذاً وتقويماً وإدارة ـ التي يعدها ويديرها المعلم ، وتتطلب هذه الطريقة الانتباه من قبل عناصر العملية التعليمية ، خاصة إذا حددت بزمن . إذ يتم تقديم المادة التعليمية من خلال طرح الأسئلة والعبارات التي تعطي للمعلم تغذية راجعة عن تعلم الطلبة ، فيستجيب بتكييف الدرس حسب الحاجة .

ومن فعاليات التدريس المباشر :

- المحاضرة
- العرض التوضيحي
- ضيف زائر
- كراس العمل ، أوراق العمل
- أسئلة وإجابات
- أنشطة القراءة المباشرة
- حلقة البحث
- العمل في الكتاب المدرسي
- البطاقات الخاطفة
- التدريبات والتمارين

خطوات التّدريس المباشر

إخبار الطلبة بما سيتعلمون، وتزويدهم بمعلومات حول المهارات التي سيتعلمونها وكيفية التعامل معها، وتقديم نماذج من المهارات على شكل أمثلة توضيحية لهم، وتقديم التغذية الراجعة وتقييم أنفسهم.

مزايا استراتيجية التعليم من خلال التدريس المباشر :

1. تقديم معلومات أكثر بأقل وقت وجهد وتكلفة .
2. تسلسل المعلومات وتكاملها .
3. يكون فعالاً في الصفوف الكبيرة العدد .
4. يسهل التخطيط له من قبل المعلم .

أهمية استراتيجيّة التّدريس المباشر مما يأتي :

1. تنمية قدرة الطّلبة لمواجهة الانفجار المعرفي والنمو المتسارع في وسائل وأساليب اكتساب المعلومات والمهارات .

2. مساعدة الطّلبة التّفكير بوضوح ، وتنظيم المعلومات ، والابتعاد عن المعلومات غير الضرورية للمشكلة.

3. تزويد الطّلبة بمهارات تساعدهم على أن يصبحوا متعلمين مستقلين معتمدين على أنفسهم، وعلى استمرارهم في النجاح في المدرسة والحياة اليومية.

4. إنّ التّدريس المباشر مطلب من المطالب الرئيسة التي يحتاجها المجتمع العربي المعاصر ، من خلال خلق المواطن الماهر القادر على الإسهام في معالجة مشكلات المجتمع بالفكر والرأي.

5. إنّ استراتيجيّة التّدريس المباشر تساعد الطّلبة على الانتقال من التعلم الكمي إلى التعلم النوعي، الذي يهدف إلى تأهيل المتعلم، بوصفه محوراً للعملية التعليمية التعلمية، وتطوير القدرات العقلية العليا ، وتزويد الطّلبة بالمهارات التي تمكنهم من التعامل بفاعلية مع المعلومة من مصادرها المختلفة، قاصدا فهم هذه المعلومة واستخدامها في حل المشكلات التي تواجهه.

دور المتعلم في التعليم من خلال التدريس المباشر :

1. الإصغاء الفعال .
2. طرح الأسئلة للتأكد من الاستيعاب .
3. المساهمة في الدرس بإعطاء ملحوظات تضيف معلومات وأفكاراً وآراء جديدة للدرس .
4. ممارسة المهارات المكتسبة بإشراف المعلم ، ومن ثم باستقلالية .
5. استخدام مهارات التقويم الذاتي لمراقبة التعلم .

دور المعلم في تطوير التدريس المباشر :

1. تحديد المعرفة والمهارات الأساسية التي يحتاجها الطلبة لاستيعاب الدرس (تحديد المتطلبات السابقة) .
2. تنظيم وتخطيط العرض في تسلسل منطقي .

3. فحص استيعاب الطلبة مثل طرح الأسئلة الصفية خلال الدرس وملاحظة استجابات الطلبة .

4. عرض نموذجي للمهرة ، وتوفير الفرص لممارستها من الطلبة .

5. مراقبة تقدم الطلبة من خلال التقويم المرحلي والمستمر خلال فترة التدريب في الحصة .

6. مساعدة الطلبة الذين يواجهون صعوبات .

7. تخطيط الخطوات القادمة في التعلم اعتماداً على إجابات الطلبة .

ثانيا : استراتيجية التعليم القائمة على حل المشكلات

يعرف أسلوب حل المشكلات إجرائياً بأنه: مجموعة الإجراءات التفصيلية الخاصة التي يتبعها المعلم في تدريس المتعلمين وتدريبهم على مهارات التفكير العلمي والمنطقي، بذكر مسألة أو موقف غير مألوف يتحدى به بناهم الثقافية، ويحتاج إلى تأمل وتفكر وبحث، وصولاً إلى إيجاد حل مناسب، تحت إشراف المعلم، وفي وقت الحصة الصفية.

تعد استراتيجية حل المشكلات استراتيجية تعليمية توفر قضايا حياتية ليتم تفحصها من قبل الطلبة . وهذه الاستراتيجيات تشجع مستويات أعلى من التفكير الناقد، والعصف الذهني(*) كأسلوب للتفكير الجماعي أو الفردي في حل كثير من المشكلات العلمية والحياتية المختلفة ، بقصد زيادة القدرات والعمليات الذهنية ، وغالباً ما تتضمن المكونات الآتية :

- تحديد المشكلة .
- اختيار نموذج .

(*) : استراتيجية العصف الذهني واحدة من أساليب تحفيز التفكير والإبداع الكثيرة التي تتجاوز في أمريكا أكثر من ثلاثين أسلوبا ، وفي اليابان أكثر من مئة أسلوب من ضمنها الأساليب الأمريكية . ويعني تعبير العصف الذهني : استخدام العقل في التصدي النشط للمشكلة

أسلوب العصف الذهني Brain storming يعرف بالقصف الذهني أو التفتق الذهني

- اقتراح حل .
- الاستقصاء ، جمع البيانات والتحليل .
- استخلاص النتائج من البيانات .
- إعادة النظر – التمعن ومراجعة الحل إن تطلب الأمر .

وخلال هذه الخطوات يتبادل الطلبة الأفكار من خلال الكتابة والمناقشة والجداول والرسومات البيانية والنماذج والوسائل الأخرى ، ويربط الطلبة التعلم الجديد بمعرفتهم السابقة وينقلون عملية الاستقصاء إلى مشكلات مشابهة .

وخلال هذه العملية على الطلبة أن يكونوا مشاركين فاعلين في تقويم العملية ونتائجها ومراجعتها ، وفيما يلي أمثلة على هذه الاستراتيجية :

- عملية التصميم التقني
- البحث العلمي
- الاستقصاء الرياضي
- دراسة الحالة

وبرز هذا الأسلوب في التعليم الإسلامي ، حيث انتهج الرسول صلي الله عليه وسلم أسلوب الحوار والاستنتاج في إثارة انتباه الصحابة وتوجيه تفكيرهم ، لإدراك ما يريد تعليمه لهم من تعاليم الدين الإسلامي ، " أرأيتم لو أن نهراً بباب أحدكم يغتسل منه كل يوم خمس مرات ، هل يبقي من درنه شيء؟ قالوا لا يبقى من درنه شيء ، قال فذلكم مثل الصلوات الخمس يمحو الله بهن الخطايا " ، وتبع علماء التربية المسلمون منهج الرسول صلى الله عليه وسلم ومنهم ابن خلدون الذي دعا إلى عدم الاعتماد على الحفظ في التعليم وتوجيه الفرد على اكتساب المعرفة من مصادرها ليتمكن له الاستزادة منها مدى الحياة .

تستخدم طريقتا حل المشكلات والاستقصاء غالباً في تدريس العلوم.

وهذا الأسلوب يتطلب من الفرد إعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل .ولا يعطي فيها الطلاب خبرات التعلم كاملة ، وإنما يبذلون جهداً حقيقياً في اكتسابها وذلك باستخدام عملياتهم العقلية مثل الملاحظة والمقارنة والافتراض ... الخ ."

فهذه الطريقة تركز على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلاب ، فالهدف من ممارسة الطلاب استخدام حل المشكلات ليس الحصول على المعلومات ، بل كيفية الوصول إليها واكتساب المهارات العقلية والعلمية اللازمة لذلك .

- **مميزاتها :**

لهذه الاستراتيجية العديد من المزايا ، ولعل من أهمها الآتي :

1. يعتبر الطالب محورا أساسيا في عمليتي التعلم والتعليم وذلك بتهيئة الظروف اللازمة لجعله يكتشف المعلومات بنفسه بدلاً من أن يستمدها من كتاب أو يتلقاها من معلم .
2. يؤكد على التفكير العلمي في المرتبة الأولى ويأتي المحتوى المعرفي في المرتبة الثانية . أي يؤكد على كيفية التوصل إلى الإجابات والعمليات العقلية اللازمة لذلك ، وليس على الإجابات نفسها .
3. تنمي مهارات الاستقصاء و الاستكشاف والاستفسار العلمي كالملاحظة والقياس و التصنيف والتفسير والاستدلال والتجريب.
4. تنمي التفكير العلمي لدى الطلاب عن طريق تهيئة المواقف العلمية.
5. تنمية المهارات الفكرية والعمليات العقلية.
6. تؤكد استمرارية التعلم الذاتي و دافعية الطلاب نحو التعلم.
7. تهتم ببناء الثقة النفسية لدى الطلاب والشعور بالانجاز والتطور.

8. تزيد نشاط الطلاب وحماسهم تجاه التعلم والتعليم.

9. تنمية الاتجاهات و الميول العلمية وتقدير العلماء.

10. ينظر إلى العملية التعليمية على أنها مستمرة لا تنتهي بمجرد تدريس موضوع معين ، ولكن تكون دراسة هذا الموضوع نقطة انطلاق لدراسات أخرى ترتبط بموضوع الدراسة .

- **عيوبها :**

في المقابل ، فان لهذه الطريق عددا من المشكلات ، ولعل أهمها :

1 . تعلق هذه الطريقة باستخدام الطلاب لمواد محسوسة ربما لا يكون الطلاب قد تدربوا على هذه المواد.

2 . تتطلب وقتا كافيا لإيجاد حلولا للمشكلة المعطاة.

3 . عدم وجود تناسق بين المشكلة والطريقة المستخدمة للحل.

4. العمل في مجموعات قد يجعل معظم الجهد على طالب او طالبين في المجموعة، وربما يجعل طالبا يسيطر على المجموعة.

معايير استخدام حل المشكلات في عملية التعليم والتعلم

ينبغي توافر مجموعة من المعايير قبل الشروع في توظيف حل المشكلات في التعليم الصفي منها:[1]

1. قدرة المعلم على توظيف هذا الأسلوب في التعليم

2. إعداد ما يلزم من أدوات

3. اختيار الموضوعات التي يناسبها حل ق.

4. اقتراح مشكلات حقيقة واقعية ترتبط بحياة الطلبة العملية وتعمل على استثارة دافعيتهم نحو التعلم

5. تجنب المشكلات التي تمس قضايا الطلبة الشخصية أو الأسرية.

[1] : الشامي، 2005، 251

6. مناسبة التحدي في المشكلة مع مستوى الطلبة التحصيلي والنمائية
7. توافر الإمكانات اللازمة لحل المشكلة المقترحة.
8. تنظيم تعلم الطلبة في مجموعات – احياناً – لتبادل الخبرات بينهم، وتنمية روح التعاون كذلك.
9. ممارسة هذا الأسلوب بشكل ملحوظ وعدم الاقتصار على مرات محددة، لأن حل المشكلات مهارة تحتاج إلى تدريب منتظم.
10. التأكد من وجود المتطلبات السابقة قبل توظيف حل المشكلات في عملية التعليم والتعلم
11. تزويد الطلبة بمشكلات كواجب بيتي من أجل تنمية قدراتهم في استخدام حل المشكلات.

المهارات والقدرات التي ينميها حل المشكلات لدى الطلبة يفيد الاستقصاء في تنمية العديد من المهارات والقدرات لدى الطلبة ومنها :

1. التخطيط وجمع المعلومات ومعالجتها والتوصل إلى النتائج والتوصيات .
2. قدرة المتعلم على اكتشاف مصادر المعرفة المختلفة ، واستخدام وسائل التقنية الحديثة
3. القدرة على التعلم الذاتي واستمراريته وبالتالي تأصيل عادة التعلم مدى الحياة
4. مهارات التفكير العلمي
5. الجرأة والمثابرة والمبادرة
6. الثقة بالنفس والاعتماد على الذات
7. ربط المعرفة بالحياة
8. استخدام وسائل التقنية الحديثة في البحث والاستقصاء
9. التفكير الإبداعي والابتكار
10. القدرة على كتابة الأبحاث والتقارير والتحقيقات والمقالات

11.اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام وتبريرها اعتماداً على المعلومات الصحيحة

12.توطيد العلاقة بين المعلم والطالب ، وبين المدرسة والمجتمع المحلي

13.تقديم معلومات أكثر بأقل وقت وجهد وتكلفة .

14.تسلسل المعلومات وتكاملها .

15.يكون فعالاً في الصفوف الكبيرة العدد .

16.يسهل التخطيط له من قبل المعلم .

دور المتعلم في استراتيجية حل المشكلات

يتمثل دور المتعلم في القيام بعدة أمور منها :

- التعرف على المشكلة جيداً
- يظهر اهتماماً فعالاً في التعلم
- الرغبة والمثابرة في البحث والاستقصاء
- التخطيط للعمل
- يمارس مهارات حل المشكلات
- إتباع الأسلوب العلمي في الاستقصاء
- يقترح مواضيع ذات اهتمام شخصي .
- يظهر حب الاستطلاع حول اكتساب معرفة جديدة عن القضايا والمشكلات .
- يكون راغباً في تجريب طرق مختلفة لحل المشكلة وتقويم نفع هذه الطرق

التواصل مع الآخرين:

- العمل الجماعي
- تقبل آراء الآخرين
- يعمل مستقلاً أو في فريق لحل المشكلات .
- إعداد البحث النهائي
- كتابة النتائج والتوصيات

• تحديد الأسئلة أو الفرضيات لاستقصاء المناسب منها

دور المعلم في استراتيجية الاستقصاء وحل المشكلات:

يقع على المعلم دور كبير في تطوير استراتيجية الاستقصاء ، ومن أهم الأمور التي يجب على المعلم أن يتمثلها لتطوير استراتيجية الاستقصاء ما يأتي :

1. مخطط : يختار المعلم المواقف التعليمية التي تصلح للتدريب على الاستقصاء ،ويحدد المعرفة والمهارات التي يحتاجها الطلبة لإجراء البحث والاستقصاء والاستطلاع .
2. مسهل : يعمل على تهيئة الظروف المناسبة للاستقصاء والاكتشاف.
3. مثير : يثير دافعيه الطلبة نحو التعلم وإثارة التساؤلات والبحث
4. محاور : يناقش الطلبة في تساؤلاتهم محاولاً توجيههم لمزيد من الأسئلة
5. مستجيب : يساعد الطلبة في الحصول على إجابات لتساؤلاتهم بشكل مباشر أو من خلال توجيههم إلى المصادر التي تساعدهم في تحقيق ذلك . ويقدم نموذجاً في كلٍّ من اتجاهات البحث (مثل المثابرة) وعملية إجراء البحث . ويراقب تقدم الطلبة ويتدخل لدعمهم كلما تطلب الأمر .

خطوات تنفيذ حل المشكلات

يمكن للمعلم أن يأخذ الإجراءات الآتية عند تدريس حل المشكلات:[1]

1. الخطوة الأولى: تحديد المشكلة: حيث يقوم المعلم بعرض موقف أو موضوع ذو معنى في حياة الطلبة، ويتيح لهم فرصة الاستماع أو قراءة النص المتعلق به، والبحث في هذه المسألة.
2. الخطوة الثانية: الربط بين عناصر المشكلة ومكوناتها وبين الخبرة السابقة للمتعلمين:

[1] ; خوالدة، وعيد، 2005، 302- 305

3. الخطوة الثالثة: تعدد الأبدال والحلول للمشكلة: وهذا يعتمد على مقدرا فهم المتعلم لحقيقة المشكلة وإحاطته بمكوناتها، وبما لديه من خبرات وبنى معرفية وثقافية سابقة. كما يعتمد على حجم المتغيرات التي يقدمها المعلم.

4. الخطوة الرابعة: التخطيط لإيجاد الحلول: وهنا يتم تصفية وغربلة للإبدال المقترحة وفق معايير علمية واضحة.

5. الخطوة الخامسة: تجريب الحلول واختبارها، لاختيار الحل الأنسب منها، ومن ثم التحقق من ذلك: ومن ثم صياغة الحل الأنسب صوغاً إجرائياً صالحاً للتعميم.

6. الخطوة السادسة: تعميم النتائج النهائية:

7. الخطوة السابعة: نقل الخبرة والتعلم إلى موقف جديد.

- **الطريقة الاستقصائية :-**

تعريف معنى الطريقة االاستقصائية :

الاستقصاء يعرف على أنه العملية التي تجعل المتعلم على درجة كبيرة من الاستقلالية وإدراك العلاقات بين الأشياء في بيئته وبين الأفكار التي سبق تعلمها .

والطريقة الاستقصائية تعرف بأنها مجموعة من الأنشطة الموجهة التي يمارسها المتعلم لحل عدد غير محدد من المشكلات من أجل زيادة فهمه للمادة العلمية .

خصائص التدريس بطريقة الاستقصاء :

من أهم خصائص التدريس الاستقصائي :

1- يشارك المتعلم بنشاط في عملية تعلمه ، حيث يعمل في تعاون مع بقية زملائه ، يسأل ويشجع الآخرين على التعلم .

2- تعدد مصادر التعلم التي يمكن استخدامها ، كذلك مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، ويركز على التعلم الذاتي والتفكير المستقل .

3- يساعد المتعلم على التكيف مع نفسه ومجتمعه حاضراً ومستقبلاً وذلك بإمداده بالعديد من المهارات والقدرات اللازمة لإشباع حاجاته المعرفية والمهارية والوجدانية .

4- يعتمد على موضوعات من البيئة وذات أهمية للمتعلم ، مما يحفزه على المشاركة النشطة في عملية التعلم .

5- ينظر إلى العملية التعليمية على أنها مستمرة لا تنتهي بمجرد تدريس موضوع معين ، ولكن تكون دراسة هذا الموضوع نقطة انطلاق لدراسات أخرى .

6- المشكلات التي يمكن استقصائها قد لا يكون مخطط لها وتكون وليدة الموقف التعليمي .

7- ومن هنا نستنتج أن الاستقصاء أعم وأشمل وأكثر تعقيداً من الاكتشاف ، فالاكتشاف هو جزء من الاستقصاء وليس العكس .

أشكال التدريس الاستقصائي :-

1- المعمل الاستقصائي :-

في الدراسة المعملية التقليدية يقوم المعلم بعد شرح الدرس باصطحاب الطلاب إلى المعمل لمشاهدة بعض التجارب أو العينات التي سبق أن عرفوا نتائجها من المدرس او الكتاب المدرسي ، أما الدراسة المعملية الاستقصائية فيذهب الطلاب إلى المعمل قبل أن يتلقوا أي معلومات عن الدرس ، ثم يقوم المعلم بإمدادهم ببعض الأسئلة والمشكلات التي تتعلق بالدرس ، ويمدهم بالحد الأدنى من التوجيهات عن كيفية إجراء التجارب واحتياطيات الأمان في المعمل .

2- العروض العملية الاستقصائية :-

حيث يقترن أداء المعلم للعرض العملي بالمناقشة الاستقصائية المتمثلة في الحوار الفكري وتبادل الأسئلة والحصول على المعلومات ... الخ .

3- المناقشة الاستقصائية :-

وتتضمن تحديد الأهداف المراد تحقيقها ، ووضع أسئلة تباعدية تساعد الطلاب على تحقيق هذه الأهداف مع إدارة المعلم للمناقشة ، على أن يبدأ بالأسئلة التباعدية التي تسمح بالتفكير العميق والابتكار ، ثم الأسئلة التقاربية لتضييق مجال المناقشة والتوصل إلى المفهوم المحدد .

خطوات ومراحل التدريس الاستقصائي :-

هناك مجموعة من النماذج التي توضح خطوات ومراحل الطريقة الاستقصائية نذكر منها ما النموذج التالي الذي يتضمن المراحل الآتية :-

أ- مرحلة التخطيط للدرس الاستقصائي :-

- تحديد مجال الاستقصاء في مجال دراسي معين .
- تحديد الأهداف .
- تحديد المشكلة .
- ثم إعداد الإجراءات التى سوف تتبع لجمع البيانات المتعلقة بالمشكلة.
- وأخيراً إعداد أسئلة التقويم .

ب- مرحلة تنفيذ الدرس الاستقصائي :-

- عرض المشكلة على الطلاب حيث التمهيد لها من خلال طرح سؤال عام أو موقف محير ، وينتهي التمهيد بدعوة الطلاب إلى تحديد المشكلة في عبارات وأسئلة قابلة للبحث والتجريب . من الأسئلة الرئيسة للمشكلة تتم صياغة أسئلة فرعية ، ويطلب من الطلاب التفكير في حلول لها .
- فرض الفروض كحلول مقترحة للإجابة عن تساؤلات المشكلة .
- جمع البيانات من مصادرها المختلفة (القراءة من الكتب أو سؤال المعلم أو المتخصصين ، أو الملاحظة الموضوعية الدقيقة ، أو إجراء تجربة مضبوطة) للتحقق من صحة الفروض والتوصل إلى الإجابة الصحيحة .

- تقويم الطالب من خلال مجموعة من الأسئلة ، كذلك تقويم المعلم لأدائه ومدى تحقق أهداف الدرس .

مميزات الطريقة الاستقصائية :-

للطريقة الاستقصائية العديد من المميزات منها :-

1- تمد المعلم بأساليب متنوعة لتدريس المحتوى المعرفي للطلاب ، ومن ثم تزيل عامل الملل وتزيد من نشاط الطالب ودافعيته للتعلم .

2- تساعد على زيادة القدرة العقلية للطالب من خلال تعلم طرائق مختلفة لحل المشكلات .

3- تساعد على بقاء المعرفة العلمية في ذهن الطالب فترة طويلة ، وانتقال أثر التعلم لمواقف جديدة .

4- الانتقال من التعزيز الخارجي إلى التعزيز الداخلي في عملية التعلم ، مما يكسب الطالب الثقة بالنفس ، وتصبح عملية التعلم نابعة من داخلهم .

سلبيات الطريقة الاستقصائية :-

1- تحتاج إلى وقت طويل نسبياً بالمقارنة بالطرق العادية .

2- تكلفتها المادية عالية .

3- لا تتناسب مع الفصول ذات الكثافة العالية .

4- صعوبة التعلم بالاستقصاء لبعض الطلاب خاصة بطيء التعلم .

5- لا يمكن استخدمها في جميع المراحل الدراسية حيث صعوبة استخدام هذا الأسلوب مع طالب المرحلة الابتدائية خاصة الصفوف الأولى منها نظراً لتطلبها خلفية معرفية عن الموضوع المستقصي عنه .

6- عدم صلاحية هذا الأسلوب لكل المواقف التعليمية .

7- عدم تحقيق الأهداف المرجوة باستخدام هذا الأسلوب في حالة عدم قدرة المعلم على استغلال المواقف المناسبة في المحتوى التعليمي وصياغتها بهذا الأسلوب ، كذلك عدم القدرة على ضبط الفصل وضعف توجيهه للطلاب ، ومن ثم تتطلب تدريب المعلم على استخدامها وتحمسه لذلك .

ثالثا : استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي

لقد ازداد وعي المعلمين بضرورة استخدام أساليب في التدريس تتمشى مع النظم الديمقراطية، التي تتيح للتلاميذ فرص الاشتراك النشط في العملية التعليمية، فالأساليب الجماعية في التعليم تفسح المجال؛ ليتعاون المدرس والتلاميذ بعضهم مع بعض في تحديد الطرق والوسائل التي يتبادلون بها الخبرات، وهي بذلك تسهم بشكل فعال في النمو الاجتماعي والعقلي والفردي للتلميذ، كما تسهم في غرس الواقعية عند التلاميذ، فأفراد الجماعة المنهمكين في التفكير في مشكلة ما يكونون أكثر حرصا على العمل في الجماعة، أو من أجلها مما لو كانوا يعملون من أجل المدرس.[1]

هناك عدد من التعريفات للتعليم الجماعي نذكر منها ما يلي :

- "هو عمل الأفراد كأعضاء في جماعات ، وكل عضو في الجماعة مرتبط عقليا وانفعاليا بأهداف الجماعة وأنظمتها " .[2]

- " هو الوسيلة التي يستطيع الفرد أن يشترك راضيا في عمليات التخطيط والضبط الاجتماعي مستشفع شعوره بأن جهوده لن تضيع هباء ضد قوي يعجز كفرد عن الصمود أمامه ".[3]

---

[1] : د . فكري حسن ريان ، التدريس (أهدافه ، أسسه ، أساليبه ، تقويم نتائجه وتطبيقاته ، مكتبة علا ، الطبعة الثالثة : 1995م ، صفحة :30

[2] : رسالة المعلم : مجلة دورية مهنية أسست عام 1956م ، تصدر عن وزارة التربية والتعليم - الأردن ، العدد المزدوج الثاني الخاص بتدريب المعلمين ، أيلول : 1992م ، صفحة : 187 .

[3] : د . ريان ، مصدر سابق، 1995م ، صفحة : 200.

ما يجب توفره في العمليات الجماعية :

1. الأهداف الواضحة : الهدف الواضح يساعد المشاركين في عملية اتخاذ القرارات وتزيد الشعور بالجماعة .
2. الإجماع : الاستمرار من الجميع في مناقشة القرارات الموافق عليها من قبل الجميع .
3. الإحاطة بالعملية الجماعية : الإحاطة بالعمل الجماعي يساعد على معرفة الهدف ، كما يسمح بتعديل وتغير سريع في الأهداف الرئيسية والفرعية .
4. توفر الطمأنينة : وجود العلاقة الطيبة بين الأفراد تجعل الجميع يتجهون نحو الأهداف وترك الأنانية .
5. القيادية الموزعة : توزيع القيادة بين الأعضاء يؤدي إلى نمو قيادي عند الأفراد جميعا داخل الجماعة .
6. المرونة : وضع خطة عمل يسيرون عليها من البداية وإذا حصل تغير يصاحب هذا التغيير والتعديل أهداف جديد حسب الموقف .

آراء بعض من العلماء بالعمل الجماعي[4] :

- يصف العلماء (جب وبلانش وميلر) : المبادئ والظروف الأساسية للعمل الجماعي الفعال فيتولون " في العمل الجماعي القائم على اشتراك أفراد الجماعة فيه تضع الجماعة أهدافها ، وتحدد الأنشطة التي تحققها ، وينبغي لتحقيق فاعلية هذا العمل ، الإيمان بقدرة الجماعة على حل مشاكلها وبذكاء البشر وطاقتهم على حل المشكلات التي تجابههم " .

توفير التعلم التبادلي والتعاوني :

للمعلم دورا هاما بتوفير الظروف المناسبة للتعلم التبادلي والتعلم التعاوني وهذا التعلم (التعلم التبادلي التعاوني التعلم الذي تندمج فيه مجموعة من الطلبة

[4] : د . ريان ، المصدر السابق، 1995م ، صفحة : 200.

في عمل مهمة) وهو تعلم يتبادل فيه المعلم والطالب أدوارهم فمرة يؤدي المعلم دور المنظم للتعلم ومرة يؤدي دور الطالب ، ويصدق ذلك على الطالب .

العناصر التي تحدد نجاح هذا التعلم هي :-

1. عدد المجموعة وطبيعة أدائها التحصيلي .
2. تحديد استعدادات المجموعة .
3. العلاقات السائدة بين أفراد المجموعة .
4. مدى استيعاب المجموعة لمفاهيم التعاون بالتبادل ، وقدرتهم على إنجاح العمل داخل المجموعة .

مزايا الأساليب الجماعية التعاونية[5] :

أولا : النمو الاجتماعي :

فأساليب التدريس القديمة لم تهتم بروح الجماعة مع أن التلاميذ يتعلمون في جماعات منذ زمن بعيد ، ولكي ينمو التلاميذ نموا اجتماعيا واعيا مبكرا ضمن مجموعة لها وحدة الغرض وروح التعاون ؛ لأن صفة الجماعة هي حاجة أساسية لتلاميذ يعيشون في بيئة ديمقراطية لذلك يجب على المؤسسات أن تهيئ هؤلاء التلاميذ للجماعة من خلال البيت والمدرسة والمجتمع بشكل عام.

ثانيا : النمو العقلي :

لقد كشف علم النفس التعليمي حديثا أن العمل الجماعي داخل حجرة الصف بروح التسامح يحقق الكفاية العالية في جميع أنواع التعلم ثم قبول الجماعة للفرد . إذن التعلم الجماعي يكسب العادات الفعالة للحياة في المجتمع بجانب إكساب المعلومات المرتبطة بالمادة الدراسية .

ثالثا : النمو الفردي :

---

[5] : رشدي لبيب ، و د . فايز مراد مينا ، ود. فيصل هاشم شمس الدين ،المنهج - منظومة لمحتوى التعليم ، مطبعة دار الثقافة / القاهرة الطبعة الأولى عام 1984م ، صفحة : 96-100 .

يستفيد الفرد من العمل الجماعي قدرة على التميز عن الذات لمشاركة الفعالة مع الجماعة التي أمتلك منها المعرفة التي تساعده على حل المشكلات في جميع جوانبها المختلفة وكل ذلك يؤدي إلى الصحة النفسية عند التلميذ ، وهذه من القيم التربوية التي تساهم في إنجاح العملية التربوية .

ما هي القيم التربوية للتعلم الجماعي التعاوني[6]؟ .

أ. يشجع التلاميذ على العمل التعاوني الهادف .

ب. يشجع التلاميذ على تحديد أدوار كل فرد والالتزام به في تنفيذ المهم .

ت. يعطيهم فرصة لمبادرة الأداء .

ث. يقوي فرص التحاكم والضبط الذاتي .

ج. يساعد التلاميذ على تحمل المسؤولية وتطوير ومشاعر إيجابية تجاه الآخرين .

ح. يقلل من شعورهم بالخوف والرهبة والخجل من بلورة أفكارهم وتوضيحها والتحدث عنها براحة وطمأنينة .

خ. فهم التلاميذ واستيعابهم للخبرات والمعارف التي امتلكوها .

كيف يتحقق العمل الجماعي التعاوني داخل الفصل[7] :

كي يتحقق العمل الجماعي التعاوني داخل الفصل لا بد من:-

أولا : اختيار المشكلة :

وجود مشكلة هامة متصلة بالواقع تهم التلميذ والمجتمع على المدى البعيد مناسبة لتضع التلاميذ ووقتهم المختص مرتبطة ببرنامجهم المدرسي .

ثانيا : التخطيط :

---

[6] : رسالة المعلم : مصدر سابق ، صفحة : 186- 187 .

[7] : ريان ، مصدر سابق ،صفحة : 305 – 308 .

فدراسة المشكلة تحتاج لتخطيط سليم بجميع جوانبها سواء في أسلوب دراستها أو تحضير المصادر المقترح استخدامها وتوزيع المسؤوليات .

ثالثا : دراسة المشكلة :

على المعلم أن يساعد تلاميذه بإكمال الخطة التي وضعوها بأنفسهم لحل المشكلة كأن يساعدهم في رحلة لجمع المعلومات حول الموضوع .

رابعا : المناقشة الجماعية :

فاختيار المشكلة والتخطيط والدراسة كلها تحتاج لمناقشة جماعية تعاونية من قبل التلاميذ والمعلم وخاصة إذا لم يكتمل نضج الطلاب حول هذه الأساليب من التعلم ، فالمعلم قائد مثال : إمداد التلاميذ بمعلومات عن الموضوع أو تحويلهم لجماعات متعاونة للحصول على المعلومات المطلوبة .

والعمل الجماعي يسهم بشكل فعال في :-

نمو قدرة التلاميذ على المبادرة في القيام بالأعمال الأساسية.

إثارة التفكير الابتكاري لدى التلاميذ.

نمو إحساس التلاميذ بالمسئولية الجماعية في تحقيق أهداف التعليم.

نمو القدرة على الاشتراك الفعال في المناقشات الجماعية.

تدريب التلاميذ تدريبا اجتماعيا يمكنهم من التكيف مع المواقف الاجتماعية.

وتستخدم استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي من خلال التفاعل المتبادل أثناء ممارسة مجموعات صغيرة من المتعلمين لبعض الأنشطة كاللعب الجماعي.

تشجع هذه الاستراتيجية على العمل الجماعي التعلم الفعال ذي المعنى ، وتوزيع المسؤوليات ، فالمجموعة تتشكل لتحقيق أهداف معينة وتتوزع المهام بين أفرادها حسب القدرة والمهارة والاستقلالية .

ومن أمثلة فعاليات استراتيجية العمل الجماعي :

- المناقشة
- تدريب زميل
- المقابلة
- فكر ، انتق زميلاً
- الشبكة
- التعلم الجماعي التعاوني
- الطاولة المستديرة (round robin)
- نظام الزمالة

وعندما يعمل الطلبة مع بعضهم بعضاً لتحقيق هدف مشترك فسوف تتطور لديهم خاصية الاعتماد المتبادل والمساءلة الشخصية للمساهمة في نجاح المجموعة . ويؤدي العمل الجماعي إلى دعم الزملاء ، و بناء تفاعل الطلبة مع بعضهم (طالب- طالب) كبديل تفاعل المعلم مع الطلبة (معلم- طالب) . ويمكن تطبيق استراتيجيات العمل الجماعي في المنهاج .

فوائد استراتيجية التعلم القائم على العمل الجماعي

1. تحسين الاستيعاب والمحتوى التعليمي الأساسي
2. تعزيز المهارات الاجتماعية
3. السماح للطالب باتخاذ القرارات
4. خلق بيئة تعليمة فعالة
5. رفع احترام الذات لدى الطلبة
6. إظهار أساليب تعلم مختلفة
7. زيادة مسئولية الطالب نحو التعلم
8. التركيز على نجاح كل فرد.

مراحل التعلم التعاوني :

المرحلـة الأولى : مرحلـة التعـرف . وفيهـا يـتم تفهـم المـشكلة أو المهمـة المطروحة وتحديد معطياتها والمطلوب عمله إزاءها والوقت المخـصص للعمـل المشترك لحلها .

المرحلة الثانية : مرحلة بلورة معايير العمل الجماعي . ويتم في هذه المرحلـة الاتفاق على توزيع الأدوار وكيفية التعاون، وتحديد المسؤوليات الجماعية وكيفية اتخـاذ القـرار المـشترك ، وكيفيـة الاسـتجابة لآراء أفـراد المجموعـة والمهـارات اللازمة لحل المشكلة المطروحة .

المرحلة الثالثة : الإنتاجية . يتم في هذه المرحلة الانخراط في العمل من قبل أفراد المجموعة والتعاون في إنجاز المطلـوب بحـسب الأسـس والمعـايير المتفـق عليها .

المرحلة الرابعة : الإنهاء . يتم في هذه المرحلة كتابة التقرير إن كانت المهمـة تتطلب ذلك ، أو التوقف عن العمـل وعـرض مـا توصـلت إليـه المجموعـة في جلسة الحوار العام .

مفاتيح للتعلم التعاوني

1. تخطيط المعلم شيء جوهري وأسـاسي لأن هنـاك أنـواع عديـدة مـن التعلم تحدث أثناء التعلم التعاوني.
2. انخراط الطالب في القيام بالمهام شيء اجباري
3. التقييم هام جداً في التعلم التعاوني لأن التعلم التعـاوني يـدعم التقيـيم الحقيقي والذي ينتج فيه الطلبة مقالات ختامية وأعمال إبداعية ومـشاريع تتـيح لهم استخدام التفكير الناقد والتطبيق والتركيب والتحليل ومهارات التقويم.
4. نوعية العمل المطلوبة من الطلبة ضرورية
5. المراقبة المستمرة سواء كان للأفراد أو للمجموعات

6. يجب تحديد متطلبات الوقت لكل مهمة مطلوبة
7. يجب تشجيع الثقة، والتماسك، والمسؤولية بين الطلبة.

دور المتعلم في استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي

يظهر دور المتعلم في هذه الاستراتيجية بالالتزام بالنقاط الآتية

1. إظهار الرغبة في التعاون والتعلم من زملاء الصف .
2. تشجيع أفراد الصف الآخرين
3. تقويم فاعلية المجموعة في إنجاز العمل
4. إظهار مهارة القيادة
5. تقبل قدراً مناسباً من المسؤولية في العمل الجماعي
6. إدارة الوقت بشكل جيد
7. العمل باستقلالية عن المعلم
8. بناء علاقات اجتماعية

دور المعلم في تطوير واستخدام استراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي

المعلم عضو في الجماعة لا خارج عنها ومطالب بأن يساهم بمعلوماته وأفكاره في حل المشكلة ومن مسؤولياته ما يلي :

1) مساعدة التلاميذ على عدم الخروج عن موضوع المشكلة من خلال :

- السؤال من آن وآخر عن جوهر المشكلة وهذا يساعد على التركيز
- التلخيص لما تم من مناقشات .
- تدوين العناصر الأساسية للمناقشة على السبورة .

2) معاونة الفصل على استخدام كل المادة العلمية المتصلة بالمشكلة لبلوغ نتائج صحيحة ، وعلى المدرس أن يساعد تلاميذه بالتذكير والتوجيه كي لا يصيبهم الملل والفتور .

3) مساعدة جميع التلاميذ على الاشتراك في المناقشة ؛ لمساعدة الخجولين في المشاركة وتقليل الاحتكار عند التلاميذ .

4) المحافظة على اتجاه سير المناقشة نحو الهدف المتفق عليه من خلال السرعة في المناقشة المنظمة ثم تلخيص النقطة التي نوقشت .

5) معاونة الجماعة على تقويم تقدمها : من خلال أسئلة حول اشتراك جميع الأعضاء أم لا في المناقشة ، تحقيق الأهداف ، والتعديلات التي تمت .

ويتمثل دور المعلم في تطوير استراتيجية العمل الجماعي من خلال ما يلي :

1. يحدد بوضوح الخطوات العريضة والنهايات الزمنية لفعاليات المجموعة
2. عنده تفهم واضح لكيفية عمل المجموعات حسب مراحل التطور المختلفة للطلبة
3. يساعد الطلبة على اكتساب سلوكيات " عمل إيجابي " إيجابية
4. يلخص ويوجز العمل الذي تم في مجموعات
5. يدعم ويشجع الطلبة الخجولين وغير المشاركين
6. يقوم تعلم الطلبة من خلال الملاحظة المستمرة
7. يراقب من خلال التجول والإصغاء
8. يوزع الطلبة في مجموعات بحيث يضمن التنويع في قدرات المجموعة الواحدة
9. يغير ترتيب الصف بحيث يسهل عمل المجوعات

ملحوظة : يجب على المعلم أن يقوم بدوره أثناء تنفيذ الأنشطة المتعلقة باستراتيجية التعليم القائم على العمل الجماعي ، والذي يتمثل بضرورة إعطاء الوقت الكافي لتنفيذ الأنشطة والتنقل بين المجموعات ومتابعة عملها ، والتأكد

من تعاون جميع الطلبة في العمل كل حسب قدرته ، وتشجيع الطلاب على التعاون والعمل بروح الفريق الواحد واكتساب السلوك الإيجابي للعمل الجماعي ، تقديم المساعدة عند الحاجة ، وتنظيم عملية عرض الأعمال التي توصلت إليها المجموعات ، وإدارة الحوار والنقاش بين المجموعات للاتفاق على الإجابة النموذجية وتدوينها .

كما يجب على المتعلم أن يقوم بدوره أثناء تنفيذ الأنشطة ، والذي يتمثل باستعداده للعمل الجماعي والتعاون مع زملائه بروح الفريق الواحد ، وقيامه بدوره ضمن المجموعة الواحدة ، ومناقشته لزملائه بحرية وطلاقة مبدياً رأيه متقبلاً لهم مستفيداً من ملاحظاتهم ، وتحمله للمسؤولية الفردية والمسؤولية الجماعية ، وحسن إدارة الوقت ، وسؤال المعلم إذا كان في البطاقة ما يستحق التوضيح ، ومساعدته لزملائه في تنفيذ العمل المطلوب ، واختياره من يمثله في عرض العمل ، وتدوين ما توصلت إليه المجموعات .

أشكال معدلة للمناقشة الجماعية :

أولا : طريقة فيليبس :

نسبت هذه الطريقة لواضعها(Donalphillips) تسير المناقشة في الفصل من خلال :

1. يكتب المدرس أو التلميذ المشكلة على السبورة ثم يسأل الأعضاء لاقتراح العناصر الفرعية .
2. يطلب من طلاب الفصل تقسيم أنفسهم إلى مجموعات ، كل مجموعة ست طلاب ينتخبون أحد أعضاء المجموعة ليقود المناقشة ، عضو آخر ليكون سكرتير يسجل العناصر الرئيسية لعرضها على الفصل .
3. تبحث كل مجموعة عنصر ويحدد وقت للمناقشة ليكون خمس دقائق مثلا .

4. يعلن المدرس أو التلميذ انتهاء الوقت المخصص لمناقشة العنصر ، ويطلب تقرير من كل جماعة ، وتكتب النقاط الأساسية على السبورة .

5. يؤخذ كل موضوع فرعي ، ويعرض التقرير عنه وتبحث نقاطه الأساسية المدونة على السبورة .

6. اجتماع مسجلو التقارير لصياغة تقرير عام يعرض على الفصل للمناقشة .

ثانيا : طريقة اللجان :

- فالعمل الجماعي ممكن أن يتضمن لجان مختلفة لدراسة شاملة للجوانب المختلفة حول الموضوع أو الوحدة .
- يقوم المدرس أو تلاميذ الصف بتشكيل لجان حيث يكون كل طالب عضو لتشمل العضوية جميع أفراد الصف وتعاد التشكيلات من آن لآخر خوفا من التحزبات .
- ويراعى عند إعداد اللجان قدرات واهتمامات وحاجات التلاميذ وعلى الأعضاء توضيح العمل المطلوب ووضع الخطة للعمل بالتوزيع المتكافئ .

ثالثا : طريقة المنتديات :

تقديم عدد قليل من طلبة الصف وجهات نظر مختلفة حول موضوع واحد ، أربع طلاب (4) ، ثم يسأل بعضهم الآخر وبعدها تبدأ أسئلة تلاميذ الفصل ، وأخيرا الرئيس تلخيص وجهات النظر .

رابعا : طريقة المناقشة الجماعة الصغيرة :

تشكل جماعات صغيرة عديدة في الفصل الدراسي أوجه مختلفة فيعطي التلاميذ مهارة معينة ، فيجتمعون معا حول المران على هذه المهارة ، وهذه

الطريقة تهيئ فرص عمل حسب الظروف الفردية ، فالطلبة النابهون لهم المهارة الصعبة والآخرون الأقل صعوبة .

خامسا : طريقة تمثيل المشكلات الاجتماعية :

في هذه الطريقة يصور التلاميذ سلوكهم إزاء موقف معين دون إعداد مسبق وتناسب هذه الطريقة ما يتصل بحياة الناس مباشرة كالأحداث التاريخية أو مواقف اجتماعية .

فوائد هذه الطريقة :

- تكشف للمدرس عن اتجاهات التلميذ بالنسبة للموقف والأشخاص .
- تكشف للمدرس الفهم الخاطئ للمشكلة .
- يعمق فهم التلميذ لمشاعر الناس من خلال تقمصه للشخصية .

سادسا : طريقة تمثيل الأدوار :

هذه الطريقة كالسابقة تعتمد على التلقائية ، والفرق الأساسي هو موضع التركيز والاهتمام ، ففي التمثيل التلقائي للمشكلات الاجتماعية يحاول التلاميذ أن يجدوا حلا للمشكلة . أما في طريقة تمثيل الأدوار التركيز ينصب على كيفية أداء المشتركين لأدوارهم .

سابعا : طرق تمثيل أخرى :

وهي الطرق التي يتدرب عليها التلاميذ ولها قيمة تربوية عظيمة من خلال كتابة التلاميذ للتمثيلية مثل وإخراجها .

دور المعلم في التعلم الجماعي عن طريق الندوات :

يساعد المدرس تلاميذ الفصل على :

1. اختيار موضوعات هامة يتوفر فيها اختلاف في وجهات النظر
2. اختيار تلاميذ لهم قدرة لغوية متفوقة .

3. مساعدة التلاميذ بعد حرية الاشتراك في تحديد المصادر للمعلومات اللازمة .

4. مساعدة التلاميذ في تحديد الجداول وتنظيمها الزمني .

5. مشاركة المعلم مع التلاميذ كمستمع ، وجميع التلاميذ على إلمام بالموضوع .

دور المعلم في مع الجماعات الصغيرة :-

1) عند تشكيل جماعات صغيرة داخل الفصل على المدرس معرفة قدرات التلاميذ واهتمامهم وحاجاتهم .

2) يساعد التلاميذ على تحديد الأهداف وطرق دراسة الموضوع .

3) تقويم المدرس للمواد التعليمية المستخدمة للدراسة .

4) يساعد التلاميذ في تنظيم المادة العلمية لوضع التقرير النهائي الذي سيعرض على الطلاب ، وتكون بطريقة المناقشة إما فردية وإما جماعية بين المدرس و التلاميذ .

دور المعلم في العمل مع الجماعات الكبيرة :

على المدرس أن يتأكد أن جميع التلاميذ يعرفون المشكلة وقادرين على المساهمة في حل المشكلة من جميع جوانبها ، ومن الضروري أن يقوم المدرس بتلخيص النقاط الرئيسة للمناقشة ، وتكون المناقشة موضع احترام لكل وجهات النظر ، وربما تقسم الجماعة الكبيرة إلى لجان لدراسة الأوجه المختلفة ثم تجتمع للربط من جوانب المشكلة الرئيسية .

الأخطاء الواجب تجنبها في المناقشة :

1) الاحتكار في العمل :

كثيرا ما يحتكر الموجودين أو ذوي الجرأة المناقشة أكثر كثيرا ما يحتكر التلاميذ الموهوبين الوقت لذلك على التلميذ القائد أن يضع ضوابط بمساعدة

المدرس حتى يستطيع جميع الأعضاء المشاركة خاصة الخجول والبطيء من التلاميذ ، وجميع الأساليب التي تدور حول المناقشة أساليب إيجابية لا سلبية لإنجاح العمل الجماعي .

2) المناقشة غير الفعالة :

لتجنب هذه المشكلة في المناقشات علينا بالإعداد المسبق والدراسة الشاملة للحقائق المتصلة بالموضوع ، ويكون المدرس موجه هذه المناقشات بمهارة وحزم وصبر .

3) الجدل :

كثيرة الجدل تؤدي إلى الانفعال والتفكير الغامض والاستنتاجات غير الناضجة ، وتكرار المعلومات وربما يؤدي إلى عدم اللباقة الاجتماعية .

4) التدخل الزائد من المدرس في المناقشة :

على المدرس ألا يتدخل عندما تكون المناقشة هادئة سليمة ، فهو عضو كباقي الأعضاء ، ولكي يشعر التلاميذ أن الجهد جهدهم والتنظيم تنظيمهم ، والمسئولية مسئوليتهم ، إلا إذا دعت الحاجة فيتدخل المعلم .

5) الاختيار الناقص للمادة العلمية :

دراسة عناصر المادة العلمية التي تثير اهتمام الفصل لتخص بالمناقشة الشافية وبعد نهاية المناقشة تلخص المادة العلمية من قبل أحد الأعضاء مع توضيح العناصر الهامة .

6) التطبيع الاجتماعي السطحي :

فهذا النوع شكلي ؛ لأنه لا يحقق أهداف تربوية ؛ ولذلك يجب أن يؤخذ هذا العمل الاهتمام من خلال التخطيط والتنظيم حسب المادة الدراسية حتى تصبح طريقة جديرة بالاهتمام تخدم الأهداف التربوية الخاصة والعامة .

رابعا : استراتيجية التعليم القائم على التعلم من خلال النشاطات

مفهوم التعلم من خلال النشاطات

تمثل الأنشطة عنصراً من رئيساً من عناصر المنهاج ، واستراتيجية تدريس لا تقل أهمية عن غيرها من استراتيجيات التدريس الحديثة ، ويقصد به : " الجهد العقلي أو البدني الذي يبذله المتعلم (أو المعلم) من أجل بلوغ نتاج ما " ، ويعرف بأنه : "التعلم الذي يقوم من خلال تنفيذ الطالب لنشاط مقصود وهادف ومخطط له "

وعرف النشاط بأنه النشاط هو : " أداة المتعلم أو المتعلمين لمهمة مخطط لها ومقصودة ، بناء على طلب المعلم أو رغبة المتعلمين داخل حجرة الصف أو خارجها ، ويكون ذلك على هيئة حركة أو لفظ أو كتابة تبعاً لمصدر المظهر السلوكي المعتمد في ضبط النشاط .

مما سبق يتبين لنا بأن النشاط له مضمون وله خطة يسير عليها وله نتاج يسعى لتحقيقه ، وهو بحاجة إلى تقويم لمعرفة مدى نجاحه في تحقيق النتاج المراد بلوغه ، ولذلك يكون النشاط تعليمياً إذا قام به المعلم ، ويكون تعلمياً إذا قام به المتعلم ، والنشاط التعليمي هو وسيلة للنشاط التعلمي ، ولا يجوز التعامل مع الأنشطة التعليمية ، والأنشطة التعلمية منفردة ، بل أنشطة تعليمية تعلمية مجتمعة مع بعضها مشكلة خطوات استراتيجية التعلم القائم على النشاطات .

مما سبق يمكن التوصل إلى تعريف هذه الإستراتيجية بأنها :

الطلبات التي يوجهها المعلم إلى المتعلمين في الموقف الصفي ، وجملة المؤثرات التي يهيئها لتجر اجابات معينة ، وقد تكون الاستجابات في صورة مشاركات لفظية او مهارات حركية كتابية .

وتشجع استراتيجيات التعليم والتعلم القائم على النشاط الطلبة على التعلم من خلال العمل وتوفير فرص حياتية حقيقية لهم للمساهمة في تعلم موجه ذاتياً ، ويمكن استخدام هذه الاستراتيجية لتفحص وضع غير مألوف أو لاستكشاف موضوع ما بعمق وتركيز .

ويستدل على نجاح أنواع النشاط المقدمة من خلال ما يأتي :

1- إثارة دافعية المتعلم للتعلم : الدافعية ، الحالة الداخلية ، الجسمانية او النفسانية التي تثير السلوك في ظروف معينة وتوصله إلى غايته النهائية والدافع كامن واستثارته تجعل المتعلم يمارس نوعً من النشاط والمتعلمون يختلفون في الدوافع ، فمنهم من يتحرك بدوافع الاستكشاف وحب المغامرة ، ومنهم من يتحرك بدافع في التحصيل والنجاح ، ومنهم من يتحرك بدافع إثبات الذات .

2- تنوع النشاط : ومن الأمثلة على ذلك :

- المناظرة
- الزيارات الميدانية
- الألعاب
- المناقشة ضمن فريق
- التدريب
- الرواية
- التعلم من خلال المشاريع
- الدراسة المسحية
- التدوير carousel
- تقديم عروض شفوية

والتعلم القائم من خلال المشاريع (project based learning) هو مثال لاستراتيجية التعلم من خلال النشاط، إذ إن هذه النشاطات تعزز الاستقلالية

والتعلم التعاوني ، حيث يتقدم الطلبة في النشاطات كل حسب سرعته واهتماماته ومستواه. والتدريس من خلال النشاط يشجع الطلبة على تحمل مسؤولية تعلمهم .

تعتبر العملية التعليمية المعتمدة على المشروعات العملية نموذجًا إرشاديًا يهتم بالتركيز على الطلاب. وهي تطور مستوى الطالب المعرفي بأجزاء المنهج والمهارات التي يمتلكها من خلال مهمة طويلة المدى تهدف إلى الارتقاء بأسلوبه في الاستفسار ومن خلال عروض واقعية للعملية التعليمية عن طريق المنتجات والأداء. وتتم صياغة المنهج المعتمد على مشروعات عملية من خلال مجموعة هامة من الأسئلة المحددة لإطار المنهج الدراسي التي تقوم بربط معايير المحتوى ومهارات التفكير العليا بملابسات الحياة الواقعية .

وتتضمن المشروعات العملية إستراتيجيات تعليمية متنوعة لتحفيز كافة الطلاب على المشاركة بغض النظر عن أنماطهم التعليمية .وعادةً ما يتعاون الطلاب مع الخبراء الخارجيين وأفراد المجتمع من أجل الإجابة عن الأسئلة وفهم معنى المحتوى بشكل أكثر عمقًا. وتدعم التكنولوجيا العملية التعليمية كما يتم تضمين أنواع متعددة من التقييم خلال تنفيذ المشروع العملي من أجل ضمان خروج الطلاب بأفضل نتائج.

مكونات النشاط :

يتكون النشاط بعد إعداده والتخطيط له من ستة مكونات هي :

1. التعليمات
2. الزمن
3. الهدف : النتاج الذي يسعى لتحقيقه
4. معيار القبول
5. التقويم

6. المهمة (مضمون النشاط)

الفوائد والمزايا التي يحققها التعلم من خلال النشاطات

إن التعلم الذي يحققه الطالب من خلال ممارسة التعلم القائم على النشاطات ذو أهمية كبيرة إذ أنه مجال تربوي تتحقق من خلاله الكثير من الأهداف والفوائد والمزايا ، ومن هذه الفوائد والمزايا :

- يثير اهتمام المتعلمين للتعلم واستعدادهم لمواجهة المواقف التعليمية
- يؤدي إلى تنمية ميول المتعلمين وإشباع حاجاتهم وصقل مواهبهم ، وتوجيههم التوجيه التعليمي الصحيح .
- توفير فرص حياتية حقيقية للمتعلمين للتعلم الذاتي ، حيث يستفيد من هذه المواقف التعليمية التعلمية في حياته المستقبلية.
- تؤدي إلى تعزيز الاستقلالية
- يعمل على تعزيز التعلم التعاوني
- يشجع المتعلمين على تحمل مسؤولية تعلمهم
- تعود المتعلم على ضبط النفس واحترام العمل اليدوي

دور المتعلم في تطوير واستخدام استراتيجية التعليم القائم على التعلم من خلال النشاطات

يتمثل دور المتعلم في القيام بعدة أمور منها :

1. يحدد الاهتمامات الشخصية
2. يشارك في تعيين أهدافاً تعليمية
3. يطور مهارات تنظيمية جيدة لإبقاء العمل منظماً
4. يلتزم ببرنامج زمني
5. يظهر حماساً للبحث عن معرفة جديدة
6. يعمل بتعاون مع الآخرين

دور المعلم في تطوير واستخدام استراتيجيات التعليم القائم على التعلم من خلال النشاطات

يقع على المعلم دور كبير في تطوير استراتيجية التعليم من خلال التعلم القائم على النشاطات ، ومن أهم الأمور التي يجب على المعلم أن يتمثلها لتطوير استراتيجية التعليم من خلال التعلم القائم على النشاطات ما يأتي :

1. يقوم بالتخطيط والإعداد المسبق
2. يحدد نتاجات التعلم
3. يراقب نتائج التعلم باستخدام استراتيجيات تقويم مناسبة مثل : قائمة الرصد أو سلالم التقدير اللفظية
4. يختار نشاطات مناسبة ومحفزة للطلبة
5. يلاحظ آليات العمل في المجموعة
6. يشجع على التعاون أثناء تنفيذ النشاطات

التعلم القائم من خلال المشاريع (project based learning)

يعني التعليم القائم على المشاريع العملية حدوث تغيير شامل في طرق التدريس

يعتبر التعليم القائم على المشاريع العملية إحدى طرق التدريس المتوفرة ضمن مجموعة من الطرق. وليس بالضرورة أن يكون ملائمًا لتدريس كافة المهارات والمعرفة. فالتعليم القائم على المشاريع العملية يقوم بدمج إستراتيجيات تدريس وأنماط تعلم متنوعة وتوضيحها، كما أنه طريقة الاستفادة من طرق التدريس الحالية لإثراء خبرات التعلم واستغلال الوقت بشكل أفضل. كما أن التركيز الذي يهدف إليه المعلم لم يتغير. ويبقى الهدف هو تعليم الطلاب ما يحتاجون إلى معرفته وما يحتاجون إلى القدرة على القيام به. يعمل التعليم القائم على المشاريع العملية ببساطة على إتاحة طريقة فهم جديدة لتحقيق هذا الهدف.

يعني التعليم القائم على المشاريع العملية كثير من العمل قد لا يشمل التحول إلى التعليم القائم على المشاريع العملية كثير من التحديات بالنسبة إلى بعض المعلمين، لكن بالنسبة للبعض الآخر قد تكون الفكرة مربكة. إذا كنت حديث العهد بالمشاريع، فمن الأفضل البدء بشكل بسيط والاستفادة من التجربة الجيدة. ويعني البدء بشكل بسيط، دمج طريقة تدريس واحدة أو طريقتين في كل مرة أثناء التقدم نحو إتمام تصميم وتنفيذ أي وحدة مشروع عملي.

ولمساعدة الطلاب في تحقيق النجاح فمن اللازم تزويدهم بما يلي :

- معايير واضحة من البداية
- الفرص اللازمة لمراقبة مستوى تقدمهم
- أساليب إبداء الملاحظات البناءة للزملاء ودمج ملاحظات الزملاء للارتقاء بمستوى العمل
- الوقت اللازم لتأمل النتاجات والعمليات وتحسينها
- الدعم اللازم لتحديد أهداف جديدة للتعليم في المستقبل

خامسا: استراتيجية التعليم القائم على التفكير الناقد

إن مهارة التفكير الناقد تركز على عمليات ذهنية تذهب إلى ما بين السطور والحقائق المتضمنة ، وتتطلب من المتعلم إعادة النظر وتغيير النظرة التي كان ينظر إليها من قبل ، وحين يمارس المتعلم هذه المهارة فهو يصوغ المعرفة بطريقة أصيلة ويتفاعل معها بأقصى درجات الفاعلية ، ثم يصوغ خبرات جديدة وتوقعات جديدة يتجاوز فيها الخبرة أو الدرس الذي يقدم إليه ، وبذلك يكون تفكيره تفكيراً إبداعياً مستنيراً

وهذا يتطلب التأكيد على أن يعمل معلم التربية الإسلامية على إكساب المتعلمين القدرة على التفكير حتى يتحول التفكير لديهم إلى مهارة في مواجهة مشكلات الحياة بجدية وبعد عن العبث واللهو وتطبيق المعرفة وكيفية

التعامل مع المواقف وتنويع الأفكار ليشمل التخطيط واتخاذ القرار والبحث عن البدائل والتخمين والابتكار ودون تحيز أو تسرع أو غرور أو تطرف .

التعرف على مفهوم التفكير الناقد

هناك تعريفات عديدة للتفكير الناقد منها :

1. نشاط عقلاني هادف ، توجهه رغبة قوية لتقويم مصداقية أمور وأشياء موجودة وفق معايير علمية ومنطقية ثابتة .

2. التفكير الصحيح حول المعرفة الصحيحة والمناسبة عن العالم الذي نعيش فيه .

3. عملية عقلية تضم مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن أن تستخدم بصورة منفردة أو مجتمعة دون التزام بأي ترتيب معين للتحقق من الشيء أو الموضوع وتقويمه بالاستناد إلى معايير معينة من أجل إصدار حكم حول قيمة الشيء أو التوصل إلى استنتاج أو تعميم أو قرار

4. استخدام التحليل والتقييم ومراجعة الذات ، ويتطلب الإبداع والاستقلالية .

ويشمل التفكير الناقد :

- مهارات ما وراء المعرفة : حيث يراجع المتعلمون طرق تفكيرهم ويراقبون تعلمهم ويراجعون أنفسهم
- منظمات بصرية : حيث يبتكر الطلبة صوراً لتفكيرهم كالخرائط المفاهيمية والشبكات والرسوم البيانية والخرائط والجداول البيانية والمنظمات البصرية .
- التحليل : يحلل الطلبة وسائل الإعلام والإحصائيات وأموراً أخرى مثل التحيز والنمطية

أهمية التفكير الناقد وفوائده :

1. يعد التفكير الناقد أحد الضرورات التي يقتضيها العصر الذي نعيش فيه حيث تفجر المعرفة وتنوع مصادر المعرفة
2. يساعد المتعلم على انتقاء مفاهيمه وخبراته فلا قبل أي معرفة دون إخضاعها إلى هذا المعيار
3. يتعلم الطالب من خلال التفكير الناطق مهارات التفكير المنطقي ، حيث الحجة والإقناع
4. وسيلة لتدريب العقل على أنماط تفكير متعددة وصولاً إلى حل المشكلات .

مهارات التفكير الناقد

يتضمن التفكير الناقد مجموعة كبيرة من المهارات وفيما يأتي بعض منها :

1. التمييز بين الحقائق التي يمكن إثباتها أو التحقق من صحتها وبين الادعاءات أو المزاعم الذاتية
2. التمييز بين الادعاءات والأسباب ذات العلاقة بالموضوع ، وتلك التي تقحم على الموضوع ولا ترتبط به .
3. تحديد مصداقية مصادر المعلومات ومراجعها
4. التمييز بين الاستدلال والتبرير
5. التعرف على الادعاءات أو البراهين الغامضة
6. التعرف على المغالطات المنطقية (الاستنتاجات الخاطئة)
7. تحديد التشابهات والاختلافات بين موقفين أو فكرتين حول قضية ما
8. تطبيق مهارات حل المشكلات التي تعلمها سابقاً
9. التعرف على أوجه التناقض أو عدم الاتساق في مسار عملية الاستدلال من المقدمة أو الوقائع وتحديد درجة القوة في البرهان أو الادعاء

10. التعرف على الافتراضات غير الظاهرة أو المتضمنة في النص
11. تحديد مواطن التحيز أو التحامل .

إن مهمة التدريب على التفكير الناقد مهمة ليست سهلة ، وإنما تتطلب تدريباً كافياً حتى يصبح المتعلم مفكراً ناقداً أولاً ثم يصبح لديه القدرة على ممارستها أمام المتعلمين ويصبح بذلك نموذجاً يمكن للمتعلمين الاحتذاء بممارساته وإدخالها في أبنيتهم المهارية والمعرفية .

ولا يتم تدريس مهارات التفكير الناقد بطريقة المحاضرة من خلال شرح هذه المهارات للطلبة ، ولكن يمكن للمعلم تزويد الطالب بهذه المهارات بطرق مختلفة تشمل الاستقصاء وحل المشكلات ، وأفضل الطرق لتعليم هذه المهارات هو من خلال تكليف الطلبة بالكتابة حول موضوع معين يحدده المعلم ، حيث يقوم الطلبة باكتساب وتحليل وتركيب المعلومات ، ثم يقومون بتقديم هذه المعلومات واستنتاجاتهم حولها بشكل مكتوب ، كما أن ممارسة المعلم لهذه المهارات من خلال تفكيره بصوت مرتفع يساعدهم في نمذجة هذه المهارات وتمثلها .

والتدريب على مهارة التفكير الناقد يمر في مرحلتين هما :

المرحلة التمهيدية والمرحلة التدريبية

أولاً : خطوات المرحلة التمهيدية :

1. قراءة الدرس مع الاستيعاب
2. تحديد الأفكار الأساسية
3. تحديد المفاهيم المفتاحية
4. صياغة محتوى النص ومضمونه في جملة خبرية
5. إبقاء الجملة الخبرية على شاشة الذهن (أنا أفكر)
6. اعتبار مجموعة الأفكار المتضمنة في الدرس
7. تنظيم المعلومات بطريقة متسلسلة ومنطقية

8. تقويم هذه المعلومات المنظمة والمتسلسلة منطقياً

ثانياً : خطوات المرحلة التدريبية :

1. صياغة الفكرة التي طورها المعلم بعد مروره في الخطوات التمهيدية
2. ملاحظة العناصر المختلفة في الدرس
3. تحديد العناصر اللازمة وغير اللازمة وفق معايير مصاغة
4. طرح أسئلة تحاكم العناصر اللازمة
5. ربط العناصر بروابط وعلاقات
6. وضع الأفكار المتضمنة على صورة تعميمات في جمل خبرية
7. صياغة استنتاجات
8. التمييز بين الاستنتاجات الصحيحة والخاطئة
9. صياغة افتراضات عامة
10. التريث في قبول الحكام والتسليم بها
11. توليد معاني جديدة اعتماداً على التعميمات
12. بناء توقعات جديدة تتجاوز الخبرة التي تضمنها الدرس

كيف تستخدم استراتيجية التفكير الناقد

- العصف الذهني غالباً ما يدعم التفكير الناقد
- شجع المتدربين على إنتاج حلول وبدائل كثيرة
- شجع المتدربين على أن ينظروا لقضية ما من زوايا متعددة ومن منظورات مختلفة
- شجع المجموعات بأن يفكروا بطريقة خلاقة للوصول إلى حلول جديدة
- تأكد من أن كل فرد في المجموعة له نفس الفرص في المشاركة
- حدد قواعد جلسة العمل مثل الإصغاء الفاعل والاحترام
- اسمح لكل شخص بفرصة التفكير قبل أن يتحدث

- جد طريقة للتعرف على المعرفة القبلية لكل مشارك
- سجل جميع الأفكار ثم ساعد المجموعات للتوصل إلى الأولويات وخطط العمل .

دور المتعلم في استراتيجية التعليم القائم على التفكير الناقد

1. يظهر الانفتاح ويتقبل آراء الآخرين
2. يستخدم المنطق والدليل العلمي لتطوير أفكاره الشخصية
3. يتعاون مع الآخرين في تبادل المعلومات
4. يبحث عن معلومات جديدة للتأكد من أن جميع الحقائق قد أخذت بالحسبان
5. يظهر حب الاستطلاع في تطوير وجهات نظر جديدة
6. يتبع خطة ويستخدم مصادر مختلفة لجمع وتنظيم الأفكار

دور المعلم في تطوير واستخدام استراتيجيات التعليم القائم على التفكير الناقد

1. يحلل النتاجات ويختار قضايا ومفاهيم يحتمل نجاحها إذا درست بهذه الطريقة
2. يعلم استراتيجيات التفكير بشكل مباشر والتي تشمل الاستقراء والاستنتاج والتحقق والتلخيص وغيرها
3. ينمذج الاستراتيجيات بالتفكير بصوت عال ويشجع الطلبة على عمل ذلك
4. يدعو الطلبة إلى تبادل اهتماماتهم وتحليل الأوضاع واستكشاف استراتيجيات التغيير
5. يقدم نموذجاً للاتجاهات الإيجابية لوجهات نظر مختلفة
6. يستخدم الرسوم البيانية والخرائط والجداول البيانية والمنظمات البصرية في التعليم حتى يرى المتعلمون عروضاً مرئية

7. يتأكد من أن الأفكار المتولدة من العصف الذهني قد استخدمت لإعداد خطة
8. يراقب تقدم الطلبة ويعطي تغذية راجعة لما يتطلبه الموقف
9. يوفر الوقت المناسب للتفكير خلال الحصة ولا يستأثر بالوقت كاملاً
10. يوفر فرصاً للطلبة لشرح أفكارهم وتقديم مسوغاتهم ، ويحترم أفكارهم .

كيفية إعداد أنشطة تفكير ناقد

بما أن التفكير الناقد هو قدرة الفرد على إبداء الرأي المؤيد أو المعارض في المواقف المختلفة مع إبداء الأسباب المقنعة لكل رأي ، ومن هذا التعريف الإجرائي البسيط يمكن لكل فرد أن يزاول هذا النمط من التفكير بصورة ذاتية ، أو من خلال التفاعل مع الآخرين ، ويكفي هنا أن يكون منا صاحب رأي في القضايا المطروحة ، وأن يدلل على رأيه ببينة مقنعة حتى يكون من الذين يفكرون تفكيراً ناقداً

وحتى نحصل على هذه القدرة ـ نحن ومعلمونا وطلابنا ـ بدرجة أفضل يهمنا في هذا المقام أن نعرف أين يقع التفكير الناقد على السلم المعرفي عند بلوم ؟

لقد صنف بلوم مستويات التفكير الإنساني إلى ستة مستويات هي : المعرفة ، والفهم ، والتطبيق ، والتطبيق ، والتحليل ، والتركيب ، والتقويم ، والملفت للنظر أن التفكير الناقد لا يمكن أن ينطلق إذا لم يسبقه " تحليل " دقيق للموقف المراد نقده ، كما أن إبداء الرأي المؤيد أو المعارض للموقف المحلل هو " تقويم " ، ومن هنا نجد أن التفكير الناقد هو من مستويات التفكير العليا ويحتل المستويين الرابع والسادس من مستويات بلوم .

تصنيف بلوم للأهداف التعليمية

المهارة	التعريف	الكلمات الأساسية
المعرفة	استرجاع المعرفة	يُعرّف ويصف واسم وتسمية ويتعرف وينتج ويتبع
الاستيعاب	المعنى وصياغة مفهوم ما	استخدام المعلومات أو المفهوم في موقف جديد
التطبيق	استخدام المعلومات أو المفهوم في موقف جديد	يبني ويصنع وينفذ ويعرض ويتنبأ ويعد
التحليل	تقسيم المعلومات أو المفاهيم إلى أجزاء لفهمها بالكامل	يقارن/ يباين ويقسم ويميز ويحدد ويفصل
التركيب	تجميع الأفكار سويًا لتكوين شيء جديد	يصنف ويعمم ويعيد بناء
التقييم	إصدار أحكام بخصوص قيمة	يقدر وينقد ويحكم ويبرر ويجادل ويؤيد

إذاً يلزم كمقدمة للتدريب على التفكير الناقد أن ندرب أنفسنا على المهارتين الجزئيتين الرئيسيتين من مهارات التفكير الناقد وهما التحليل والتقويم

أولا : مهارة التحليل :

تعرف هذه المهارة : ـ في مجال التحليل المادي ـ على أنها تجزئة الكل إلى مكوناته ، أما ـ في مجال التحليل النوعي ـ فتعني هذه المهارة من بين ما تعني : قيمة ووظيفة وعلاقة كل مكون بالنسبة لغيره منت المكونات ، أو بالنسبة للكل الذي ينتمي إليه ، وكذلك أوجه الشبه والاختلاف بينهما .

يحتوي التحليل، على التطابق والتصنيف وتحليل الأخطاء والتعميم والتحديد. وبالانشغال في هذه العمليات، يمكن للمتعلمين استخدام ما يتعلمونه لتكوين وجهات نظر جديدة وابتكار طرق لاستخدام ما تعلموه في مواقف جديدة. وعندما يستخدم الناس مهارات التحليل لتحديد صحة وقيمة جزء من المعلومات، فهم بذلك ينشغلون في التفكير الناقد. وتمثل المناقشة نوعًا آخر من التحليل وهي تعني تقديم الإدعاءات والدليل الذي يقنع الآخرين بوجهة نظر ما.[1]

التحليل يتضمن تقسيم المعرفة إلى أجزاء خاصة بها والتفكير في الكيفية التي ترتبط بها الأجزاء ببنيتها الكلية. ويقوم الطلاب بالتحليل بالتمييز والتنظيم والنسب. ويمكن للمتعلمين استخدام ما يتعلمونه لتكوين وجهات نظر جديدة وابتكار طرق لاستخدام ما تعلموه في مواقف جديدة.

---

[1] Marzano, R. J. (2000). Designing a new taxonomy of educational objectives. : Thousand Oaks, CA: Corwin Press

التحليل، تجزئة مفهوم ما إلى أجزائه وشرح كيفية ارتباط هـذه الأجزاء مع بعضها البعض .	
التمييز	• سرد المعلومات المهمة في مشكلة رياضية وحذف المعلومات غير المهمة . • رسم شكل توضيحي يُظهر الشخصيات الرئيسية والثانوية في رواية ما .
التنظيم	• ترتيب الكتب في مكتبة الصف الدراسي في فئات . • عمل مخطط للأدوات الرمزية التي تُستخدم غالبًا وشرح تأثيرها . • رسم شكل توضيحي يُظهر طرق التفاعل بين كل من النباتات والحيوانات في المنطقة المجاورة لك .
النسب	• قراءة مؤلفات أدبية للكاتب لتحديد وجهات نظر المؤلفين في قضية محلية . • تحديد تحفيز شخصية ما في رواية أو قصة قصيرة . • النظر إلى منشورات المرشحين السياسيين ووضع الفروض حول آرائهم في القضايا .

ثانيا : مهارة التقويم :

تعرف هذه المهارة بأنها القدرة على إصدار حكم على فرد أو حدث أو ظاهرة استناداً إلى معايير قائمة على القياس أو الوصف .

يمثل التقويم أحد أهم المداخل الحديثة لتطوير التعليم، فمن خلاله يتم التعرف على أثر كل ما تم التخطيط له وتنفيذه من عمليات التعليم والتعلم، ونقاط القوة والضعف فيها، ومن ثم اقتراح الحلول التي تساهم في التأكيد على نقاط القوة وتدعيمها، وتلافي مواطن الضعف وعلاجها .

يعتبر التقويم أحد الأركان الأساسية للعملية التربوية ، وهو حجر الزاوية لإجراء أي تطوير أو تجديد تربوي يهدف إلى تحسين عملية التعلم والتعليم في أية دولة. كما وينظر للتقويم التربوي من قبل جميع متخذي القرارات التربوية على أنه الدافع الرئيس الذي يقود العاملين في المؤسسة التربوية على اختلاف مواقعهم في السلم الإداري إلى العمل على تحسين أدائهم وممارساتهم وبالتالي مخرجاتهم .

التقويم يسهم في معرفة درجة تحقق الأهداف الخاصة بعملية التعلم والتعليم، ويسهم في الحكم على سوية الإجراءات والممارسات المتبعة في عملية التعلم والتعليم ، ويوفر قاعدة من المعلومات التي تلزم لمتخذي القرارات التربوية حول مدخلات وعمليات ومخرجات المسيرة التعليمية التعلمية.

فالتقويم بمفهومه الحديث يعتمد على عدة خطوات تتلخص بما يلي :

1. تحديد الأهداف التعليمية بطريقة واضحة والحرص على أن تكون قابلة للقياس والملاحظة.

2. استخدام أدوات قياس "اختبارات مثلاً" صالحة لقياس نتاجات الأهداف المرغوبة.

3. تحليل البيانات التي حصلنا عليها بالقياس واعطائها القيمة " تقييم" لتفسر من خلالها الحالة ومدى ما بها من نقاط قوة أو ضعف.

4. وضع الخطط العلاجية " تقويم" لتوجيه المتعلمين للتغلب على نقاط ضعفهم ولتعزيز نقاط قوتهم.

ترتبط مهارة التقويم بالغاية المحددة له، أو بطبيعة القرار الذي سيتم اتخاذه. فاللجوء إلى التقويم يتم في فترات مختلفة، لمعرفة هل بإمكان التلميذ أن ينجح (المصادقة على التعلم)، أو هل هناك صعوبات تحول دون استيعاب التعلمات (تعديل النشاط التربوي)، أو هل يتوفر على الأسس الضرورية لمتابعة التعلم (توجيه التلميذ أو الفعل التربوي). وانطلاقا من هذا المنظور، يمكن إجمال **وظائف التقويم فيما يلي :**

1- وظيفة التوجيه (orientation) : ويقصد بها توجيه التلميذ نحو أنشطة تعلمية معينة، أو نحو شعبة ملائمة لقدراته. وينجز هذا النوع من التقويم قبل بداية تعلمات جديدة، للوقوف على مدى تمكن التلاميذ من مكتسبات سابقة، تعتبر ضرورية للتعلم. ويمكن أن يعتمد هذا التقويم على وضعية إدماج تتعلق بالكفايات التي تم اكتسابها سابقا، أو أدوات اختبارية أخرى يتم استثمارها لتحقيق هدفين أساسين :

- تحديد مؤهلات التلميذ لمواصلة تعلم جديد.
- تقدير المخاطر التي قد تعوق السير العادي للتلميذ.

2- وظيفة التعديل (régulation) : ولتحقيقها، ينجز التقويم خلال مختلف أنشطة التعلم (التعلم العادي وتعلم الإدماج)، لتدارك نقص أو فراغ ما. وتستعمل الوسائل المعتادة في مجال التقويم التكويني. ويتمثل الهدف من هذا النوع من التقويم في تشخيص أخطاء التلاميذ. وتتحقق وظيفة التعديل إذا تم

استثمار هذه الأخطاء في وضع خطة للعلاج (remédiation) وتنفيذها. وفي هذا الصدد، يمكن اتباع المراحل التالية لإنجاز تشخيص فعال :

- تصنيف الأخطاء، وخصوصا الشائعة، حسب طبيعتها.
- تحليل هذه الأصناف لتحديد أسبابها.
- وضع خطة علاجية لتدارك الأخطاء.

3-وظيفة المصادقة (certification) : وتتجلى في المصادقة على امتلاك التلميذ التعلمات الأساسية، وقدرته على إدماجها في حل وضعية-مشكلة. وينجز التقويم للمصادقة في نهاية التعلم الخاص بكفاية، للتأكد من أن النجاح مستحق، وأن الفشل مبرر. ويعتمد هذا النوع من التقويم، الذي ينجز في نهاية التعلمات الخاصة بكفاية أو بإحدى مراحلها، على وضعية مكافئة للوضعية التي اعتمدت لإدماج التعلمات، شريطة أن تكون جديدة بالنسبة للتلاميذ. وتقتضي المصادقة ضرورة الاهتمام بالإنجازات الصحيحة (النجاحات) فقط، دون اعتبار الأخطاء. فالمقاربة بالكفايات تندرج ضمن بيداغوجيا(*) النجاح.

(*) : البيداغوجيا (Pedagogy) مصطلح تربوي أصله يوناني ويعني لغويا العبد الذي كان يرافق الأطفال إلى المدرسة. من الصعب إيجاد تعريف محدد للبيداغوجيا، وذلك راجع إلى ارتباط المصطلح بمصطلحات مجاورة له.
وفي الآونة الأخيرة كثر الحديث عن البيداغوجيا وأهميتها فدوركايم يراها النظرية العملية في التربية، وديوي يؤكد على أنها ترقى لدرجة العلم ويتفق معه في ذلك كرشنشتاينر. لكن رونيه أوبير الفرنسي له رأي آخر يتلخص في أن التربية نفسها موضوع البيداغوجيا والتي تضع المبادئ وتحدد الأهداف وتنتقل إلى التطبيقات التي هي موضوع مختلف الصناعات التربوية.
وعموماً يؤكد حالياً على أن البيداغوجيا هي علم أصول التدريس أو مجموعة طرق التدريس.
ويؤكد هؤلاء التربويون على أن "التربية لكل إنسان أن يخرج إلى حيز التطبيق قدرته على التفكير وإصدار الأحكام، وممارسة الأفعال بشكل ذاتي ومستقل". وظهرت تبعاً لذلك بيداغوجية التدريس بالأهداف والتدريس بالكفايات وأصبح تطوير التعليم من تطوير قدرات المعلم وتمكنه من طرق التدريس المختلفة.

ويلخص الجدول التالي أهم العناصر المرتبطة بكل وظيفة من وظائف التقويم :

	نتائج التقويم	موضوع التقويم	توقيت التقويم
وظيفة التوجيه	توجهات، مع ما يجب إتباعه	المؤهلات والمخاطر	قبل بداية التعلم
وظيفة التعديل	تشخيص الأخطاء وخطة العلاج	الأخطاء الشائعة	أثناء التعلم
وظيفة المصادقة	الدليل/ الحجة على التمكن	النجاحات	نهاية التعلم

إن تعرف مهارتي التحليل والتقويم يساعدنا في الحكم على مدى إتقاننا أو إتقان معلمينا أو طلابنا لهذا التفكير ، فالدقة في التحليل كمياً ونوعياً ، والاستناد لمعايير التقويم القائمة على القياس أو الوصف هي أمور ضرورية للحكم على فعالية التفكير الناقد .

التفكير الناقد محكوم بقواعد المنطق ، ويقود إلى نتاجات يمكن التنبؤ بها " ، ومن هذا الوصف للتفكير الناقد ، يكون هذا التفكير تفكيراً تقاربياً ، لأنه يسعى إلى إعطاء حكم محدد في مواقف محددة ، وهو تفكير تحليلي لأنه يستند إلى قواعد المنطق التي تصل إلى النتائج من المقدمات [2]"

[2] : جروان (1997)

سادسا: استراتيجيات تعليم المفاهيم

مع وجود انسان قادر على الاستجابات الإدراكية المعقدة يصبح تكوين المفاهيم ممكنا. وبما ان هناك استمرارية بين البيئة الفيزيقية والبيولوجية والاجتماعية التي يعيش الناس فيها على اختلافهم؛ فإننا نجد درجة عالية من التشابه بين مفاهيمهم ، وعن طريق التعلم اللغوي تكتسب الكثير من المفاهيم أسماء ،أي تقابلها كلمات او عبارات في لغة معينة تدل عليها وهذه اللغة تجعل اشتراك الناس في المفاهيم أمرا ممكنا باعتبارها فئات للخبرة ونحن نستخدم هنا لفظ خبرة بمعنى شامل باعتبارها استجابة داخلية أو إدراكية للمثيرات.

ويمكن ان تتوافر لدينا خبرة ببعض جوانب البيئة الفيزيقية او البيولوجية او الاجتماعية بوسائل مباشرة او غير مباشرة فنحن نستطيع ان نخبر عن الحرارة او الضوء او الرائحة على نحو مباشر بينما قد تكون خبرتنا للذرات والدوائر الالكترونية غير مباشرة أي تتوافر لدينا عن طريق الاصاف اللفظية او غيرها من انماط المثيرات .

يشير علماء النفس إلى أن المفهوم عبارة عن مجموعة من المثيرات التي لها خصائص معينة أويشير البعض الآخر إلى أن المفهوم هو فكرة مجردة تم تعميمها خلال المرور بمواقف ومناسبات معينة . والمفاهيم علي وجه العموم تعتبر مجردات استخرجت من خبراتنا اليومية في الحياة ولا تشير إلى أحداث معينة لكنها تشير إلى مكونات مجردة مأخوذة من مجموعة من الأحداث المتعددة وهي تساعد في تنظيم وتبويب هذه الخبرات والأحداث وتتكون المفاهيم من خلال التعرف الحسي مع الأشياء والمواقف الجزئية ثم تصنف هذه الأشياء إلى مجموعات تنتهي بتحديد الخواص المشتركة بينها .

وتشير الدراسات إلى أن تكوين المفهوم يمر بثلاث مراحل هي :

• التمييز : بمعني قدرة الفرد علي أن يميز بين الأفـراد والعنـاصر المتـشابهة وهو عادة ما يتم علي المستوي العقلي .

• التنظيم والتصنيف : وذلك من خلال ملاحظة الـشبه وإيجـاد العلاقـات والصفات العامة المشتركة بين الأفراد .

• التعميم : وهو توصل الطالب إلى مبدأ عام أو قاعدة لها صفة الشمول .

تعريف المفهوم

مجموعة من الأشياء ، أو الحوادث ، أو الرموز تجمع معهـا عـلى أسـاس خصائصها المشتركة العامة ، التي يمكن أن يشار إليها باسم ، أو رمز خاص .

وعرفه البعض : بأنه تصور عقلي عام مادي ، أو مجـرد لموقـف أو حادثـة أو شيء ما .

تعريف المفهوم المـادي : هـو تـصور لأشـياء يمكـن إدراكهـا عـن طريـق الحواس .

تعريف المفهوم المجرد : هو فكرة ، أو مجموعة أفكار يكتـسبها الفـرد عـلى شكل رموز ، أو تعميمات لتجريدات معينة .

تشكيل المفهوم

يبنى المفهوم عادة من تصورات تحصل مـن خـلال الحـواس الخمـس ، ومن الذكريات والتخيلات ، ومن نتاج الفكر الخيالي .

وهذا يعني أن الطفل قبل أن يبدأ في تشكيل المفهوم ، لا بد وأن يتعامـل مع المدركات الحسية الخاصة بذلك المفهوم . فكلمة / تفاحة ، بحر ، سيارة ، ... إلخ مفاهيم تتكون لدى الطفل نتيجة لمدلولات حسية ، وتستخدم الرمـوز ، أو الكلمات للإشارة إليها .

الرمز ، أو الكلمة ليس المفهوم ذاته ، ولكن المفهوم هو مضمون هذه الكلمة ، ودلالة هذا الرمز في ذهن المتعلم .

مثال : كلمة " طاولة " ليست مفهوما ، وإنما هي اسم لهذا المفهوم ، وإن الصور الذهنية التي تتكون من خصائص الطاولات جميعا هي " المفهوم " ، أو مضمون الكلمة .

دور الخبرة في تشكيل المفاهيم

يعتبر تشكيل المفهوم انطباعا ، أو تصورا شخصيا يختلف باختلاف الأفراد أنفسهم ، واختلاف خبراتهم فيه . ومع ذلك يمكن أن يتشابه معنى المفهوم الواحد لدى الأفراد المختلفين ، عندما تتشابه الخبرات التي يمرون بها .

المراحل الأساسية لتشكيل المفهوم

1 ـ المرحلة العملية : وتعرف بمرحلة العمل الحسي ، وفيها يتكون " الفعل " ، وهو طريق الطفل لفهم البيئة ، من خلال التفاعل المباشر مع الأشياء

2 ـ المرحلة الصُّوَرية : هي المرحلة التي ينقل فيها الطفل معلوماته ، أو يمثلها عن طرق الصور الخيالية .

في هذه المرحلة يشكل الأطفال المفاهيم للأشياء بالتخيل ، وتكوين صور ذهنية لها .

3 ـ المرحلة الرمزية : هي المرحلة التي يصل فيها الطفل إلى مرحلة التجريد ، واستخدام الرموز ، حيث يحل الرمز محل الأفعال الحركية . وتسمه هذه المرحلة بعملية تركيز الخبر المكتسبة ، وتكثيفها في رموز رياضية ، أو جمل ذات دلالات معنوية .

نمو المفاهيم وتطورها

لا تنشأ المفاهيم فجأة بصورة كاملة الوضوح ، ولا تنتهي لدى الفرد عند حد معين ، ولكنها تنمو وتتطور طوال الوقت .

* كلما زادت خبرة الفرد عن المفهوم بتعرفه على أمثلة إضافية له ، كلما تكشف لديه المزيد من الخصائص عنه ، وتعرف على العلاقات التي تربطه بمفاهيم أخرى .

* مما يلاحظ على نمو المفاهيم وتطورها، أنها لا تنمو وتتطور بمعدل واحد ، وإنما تختلف في درجة نموها وتطورها باختلاف المفهوم نفسه .

* المفاهيم المادية تنمو وتتطور بدرجة أسرع من المفاهيم المجردة . يرجع السبب إلى استخدام الخبرات المباشرة ، والأمثلة الحسية في تشكيل المفاهيم المادية ، في حين تتشكل المفاهيم المجرد بالاعتماد على الخبرات البديلة ، والأمثلة الرمزية .

طبيعة تعلم المفهوم

* هو قدرة الفرد على إعطاء استجابة واحدة لمجموعة من المثيرات التي تشترك معا بخصائص متشابهة .

وهو نشاط عقلي تصنيفي يتضمن عمليتين أساسيتين هما : التمييز ، والتعميم .

* يرى البعض : أن تعلم المفهوم يتضمن أي نشاط يؤدي إلى تصنيف حوادث ، أو مثيرات متباينة جزئيا في صنف واحد ، وأن قدرة المتعلم على تصنيف هذه المثيرات بطريقة منسقة ، دليل على تعلمه للمفهوم .

* يتم تعلم المفهوم وفق قاعدة معرفية ، أو عقلية يستخدمها الفرد في تحديد صفة معينة ، أو أكثر للإشارة من خلالها إلى أمثلة المفهوم .

لذلك فالمثال ليس مفهوما ، وإنما هو حالة خاصة يتضمن الصفة والصفات المميزة للمفهوم .

توضيح طبيعة تعلم المفهوم

* نجري عملية نشاط تعلم الترابط اللفظي بين أزواج الكلمات ، وبين المثير والاستجابة مع نشاط التعلم .

* هناك تشابه بين المثيرات التي يعتمد عليها كل من تعلم الارتباط اللفظي ، وتعلم المفهوم أحيانا . غير أن الأداء المتوقع من تعلم إي منهما يختلف عن أداء الآخر .

ففي تعلم الترابط اللفظي بين المثير والاستجابة ، يصدر المتعلم استجابة واحدة لمثير واحد محدد ، وفي هذا التعلم يستجيب المتعلم إلى كل مثير على حدة باستجابة خاصة ومختلفة تماما عن الاستجابات الأخرى .

مكونات المفهوم

تكون المفهوم من مجموعة من المكونات هي :

- اسم المفهوم .
- دلالة المفهوم .
- صفات المفهوم.
- أمثلة المفهوم .

أنواع المفاهيم

- مفاهيم مجردة : التي ليس لها أمثلة محسوسة .
- مفاهيم مادية : لها أمثلة محسوسة.

وعموما تقسم المفاهيم إلى :

- مفاهيم ربط تلك التي تربط بين مصطلحين او شيئين .
- مفاهيم فصل .
- مفاهيم علاقات وتتضمن العلاقة بين مفهومين أو اكثر .
- مفاهيم تصنيف .

• مفاهيم عملية .

• مفاهيم وجدانية .

ولكي يتعلم الطالب المفهوم فانه لابد أن يستطيع القيام بأربعة أشياء :

- يسمي المفهوم .
- يعبر عن خصائص المفهوم .
- يختار الأمثلة الصحيحة للمفهوم .
- يحل مشكلات تتضمن المفهوم .

وهناك العديد من استراتيجيات تدريس المفهوم وترتكز هذه الأنواع على :

• تقديم تعريف للمفهوم أو إجراء تجارب يعقبها تقديم تعريف للمفهوم .

• ذكر الخصائص المميزة للمفهوم .

• تقديم امثلة للمفهوم .

• إجراء مناقشات بين الطلاب لمعرفة مدي تمكن الطلاب من المفهوم .

• الاستفادة من المواقف العملية في استنتاج المفهوم مع الطلاب .

• حل مشكلات تتضمن المفهوم .

ويجب ملاحظة أن تنمية المفهوم يتأثر بعدة عوامل منها :

- عدد الأمثلة المقدمة للمفهوم .
- الأمثلة الإيجابية المقدمة للمفهوم .
- الخبرات السابقة للفرد .
- الفروق الفردية بين الطلاب المتعلمين .
- الخبرات المباشرة للأفراد .
- التمكن من المفاهيم السابقة .
- نوع المفاهيم المقدمة .

قياس تعلم المفاهيم .

يمكن قياس تعلم الطالب للمفهوم من خلال بعض الأجرات البسيطة ومنها :-

- اكتشاف المفهوم لدي الطالب من خلال عملياته الثلاث.
- تعريف المفهوم .
- استخدام المفهوم في مواقف التمييز والتصنيف والتعميم .
- تطبيق المفهوم في مواقف جديدة .
- تفسير الملاحظات و الأشياء في البيئة المحيطة بالطالب في ضوء المفاهيم التي اكتسبها
- استخدام المفهوم في حل مشكلات .
- بناء مفاهيم مشابهة للمفهوم الاصلي .

تعد استراتيجيات تعليم المفاهيم من أحدث الاتجاهات التربوية في استراتيجيات التعليم ، وزاد الاهتمام بتدريس المفاهيم ، حيث ترتبط المفاهيم في شبكة من العلاقات تبرز الهيكل البنائي لكل ميدان معرفي وتساعد في توسيع خبرة الفرد واستمرار تعلمه.

وتختلف استراتيجيات التدريس المستخدمة في تدريس تلك المفاهيم تبعا لنوع المفهوم. كما تختلف استراتيجيات تعليم المفاهيم تبعا لطبيعة المادة أو المقرر. كما أنه يمكن الربط بين مادتين أو أكثر في تعليم المفاهيم.

وهناك شرطان ضروريان لتكوين المفهوم :-

1- ان تتوافر للفرد سلسلة من الخبرات في جانب او أكثر ومجموعة جوانب التشابه هذه هي التي تؤلف المفهوم الذي يكمن في هذه الخبرات والخبرات التي تمثل هذا المفهوم تعتبرامثلة ايجابية له اما الخبرات التي لاتمثله في امثله سلبية.

2- ان يسبق سلسلة الخبرات التي تحتوي هذا المفهوم او يلحق بها او يتخللها امثلة سلبية أي ان من الضروري ان يتوافر تتابع مناسب من الامثلة الموجبة والسالبة لضمان تعلم المفهوم على نحو سليم .

كيف يتعلم الفرد المفهوم ؟

نعرض مثالا محددا على مفهوم اللون الأحمر ، كأن نعرض مثلا حبة طماطم .

ثم نطلب من الطفل أن يستجيب لفظا بالقول (أحمر) لدى رؤيته لحبة الطماطم المعروضة ، ونكرر هذه المحاولة مرات عدة حتى يكتسب الطفل الكلمة أي " اسم المفهوم أحمر " . فإذا تمكن الطفل من نطق كلمة (أحمر) بشكل صحيح ، فهل يعد هذا مؤشرا كافيا على تعلمه لمفهوم (أحمر) ؟ بالطبع لا ، لأن استجابة الطفل في هذه الحالة ربما تكون لصفة أخرى في حبة الطماطم غير صفة الاحمرار المميزة للمفهوم ، لذلك لا بد من عرض مجموعة أخرى من الأمثلة على المفهوم . مثل : بلح ، تفاح ، قلم أحمر ، ورقة حمراء ، توت أحمر ، فراولة ... إلخ .

نطلب من الطفل الاستجابة بكلمة (أحمر) لمثل هذه الأشياء . غير أن هذا ليس دليلا قاطعا على تعلم الطفل للمفهوم بمجرد تمكنه من هذه الاستجابة ، لأن استجابة الطفل لمثل هذه المثيرات قد تكون على أساس الارتباط اللفظي بين المثير والاستجابة .

ولكي تتأكد من إتقان الطفل للمفهوم لا بد من اتباع إجراءات إضافية هي :

1 ـ عرض مثيرات جديدة تحمل صفات المفهوم ، وتعتبر أمثلة عليه .

2 ـ عرض مثيرات أخرى لا تحمل صفات المفهوم ، وتعتبر لا أمثلة عليه .

فإذا تمكن المتعلم من تصنيف هذه المثيرات باختيار الأمثلة ووضعها في الصنف ، واستثناء اللاأمثلة من الصنف ، عندها يتم التأكد من إتقان المتعلم للمفهوم .

صفات المفهوم وقواعده

لكي نميز المفهوم لا بد أن يتضمن ظاهرتين أساسين هما :ـ

1 ـ الصفات : ويقصد بها المظاهر الأساس ، أو الخصائص المميزة ذات العلاقة بالمفهوم ، والتي على أساسها يتم تمييز أمثلة المفهوم ووضعها في الصنف يلاحظ اختلاف المفاهيم من حيث عدد الصفات .

(مفهوم له صفة واحدة : كالدائرة . لأنها تتضمن صفة الاستدارة فقط) .

2 ـ القواعد : يقصد بها الطرق المختلفة التي تنتظم بوساطتها صفات المفهوم المميزة .

يلاحظ أن الصفات المميزة لمفهوم (ما) قد تنتظم وفق قاعدة معينة. كالصفات المميزة لمفهوم (المربع) ، وهي : الشكل البسيط ، والانغلاق ، والأضلاع الأربعة المتساوية ، والزوايا الأربع المتساوية . وفق قاعد تجميعية .

بينما قد تنتظم الصفات المميزة لمفهوم آخر وفق قاعدة انفصالية ، أو غير اقترانية . كالقاعدة التي تشير إلى النمط (إما / أو) مثال ذلك : مفهوم الكائن الحي الذي يشير إما إلى إنسان ، أو حيوان أ أو نبات .

طرق تدريس المفاهيم

تختلف الأساليب والمواد التي يستخدمها المعلمون في تدريس المفاهيم داخل حجرة الدراسة من معلم لآخر .

بل تختلف عند المدرس نفسه عندما يقوم بتدريس مفهومين مختلفين .

من أشهر هذه الطرق التي وضعها التربويون العرب :

1 ـ الطريقة الاستقبالية أو الاستنتاجية : في هذه الطريقة يعرض المعلم المثيرات على التلميذ واحدا تلو الآخر ، بعد إعلامه بقاعدة المفهوم ، ويحاول التلميذ تصنيف كل مثير لدى عرضه في الفئة المناسبة .

2 ـ الطرقية الاختيارية أو الاستقرائية الاستكشافية : وفيها يعرض المعلم جميع المثيرات دفعة واحدة ، ويقوم التلميذ باختيار المثير المناسب ، ووضعه في الفئة المناسبة، ويتلقى تغذية راجعة بعد كل عملية اختيار .

وهناك طرق أخرى وضعاها بعض التربويين الأجانب :

1 ـ الطريقة الاستكشافية .

2 ـ الطريقة الاستقرائية للمفاهيم المادية .

3 ـ الطريقة الاستنتاجية للمفاهيم المجردة .

أمثلة :

أولاً: تدريس مفهوم نائب الفاعل على طريقة جانييه الاستقرائية

خطوات الإعداد :

1 ـ اسم الموضوع : نائب الفاعل . الصف : الخامس الابتدائي .

2 ـ الأهداف السلوكية :

- أن يحدد التلميذ الصفات المميزة لمفهوم نائب الفاعل .
- أن يميز نائب الفاعل في الجمل التالية عن غيره من الأسماء المرفوعة الأخرى .
- أن يختار الجمل التي تحتوي على نائب الفاعل من بين الجمل الأخرى التي لا تحتوي عليه .
- أن يبرر سبب اختياره للجملة التي تحتوي على نائب الفاعل ، والجملة التي لا تحتوي عليه .

▪ أن يعطي ثلاثة أمثلة جديدة على نائب الفاعل أن يصوغ تعريفا لنائب الفاعل .

3 ـ الأنشطة والوسائل والمواد :

▪ تقديم نص مكتوب يتضمن أمثلة موجبة على نائب الفاعل .

▪ تقديم مجموعة من الأمثلة واللا أمثلة المكتوبة للمقارنة .

4 ـ طريقة عرض المفهوم :

أ ـ يعرض المعلم نصا مكتوبا على مفهوم نائب الفاعل ، بعد وضع كل نائب فاعل بين قوسين .

النص

" وما هي إلا دقائقُ حتى سُمِعَ (صفيرٌ) طويلٌ ، وشُوهِدَتْ (الأنوارُ) الدوارةُ . إنها سياراتُ الإطفاءِ الحمراءِ قد أقبلت لإطفاءِ الحريقِ . وعلى الفورِ اندفعَ منها رجالٌ أشداءُ يرتدون ثيابًا خاصةً ، فأُنزِلت (السلالمُ) من السياراتِ ، وفُتِحَت (خراطيمُ) المياهِ ، ولم يمضِ وقتٌ طويلٌ حتى أُخمِدت (النيران) " .

ب ـ يقرأ المعلم النص ، والتلاميذ يستمعون إليه ، وبعد الانتهاء من القراءة يشير المعلم إلى الأسماء التي بين القوسين ، ويخبر التلاميذ بأنها نائب فاعل ، ويتأكد المعلم من أن التلاميذ يلفظون اسم المفهوم لفظا صحيحا . وذلك بسؤالهم عن كل اسم بين القوسين بالقول مثلا : ماذا نطلق على هذا الاسم ؟ (يشير المعلم إلى الاسم الأول مما بين القوسين ، فيستجيب التلاميذ بالقول :

(نائب فاعل) . ثم يكرر المعلم هذا السؤال مع الأسماء الأخرى التي بين القوسين ، مع تقديم التعزيز المناسب . ثم يكتب اسم المفهوم (نائب فاعل) على اللوحة الطباشيرية ، وبذلك يتم اكتساب التلاميذ لاسم المفهوم عن طريق تعلم الارتباط بين المثير والاستجابة .

ج ـ يطلب المعلم من التلاميذ تأمل نائب الفاعل ، والفعل الذي يسبقه في جمل النص ، تم يوجه لهم الأسئلة ذات العلاقة بالصفات المميزة لنائب الفاعل . كأن يوجه مثلا الأسئلة الآتية :

ما نوع الجمل التي تشتمل على نائب الفاعل ؟ وما نوع الفعل الذي يسبقه ؟ وهل تشتمل هذه الجمل على مفعول به ؟

وماذا حل محل الفاعل المحذوف ؟ ولماذا سمي بنائب فاعل ؟ وماذا أصبحت حركة نائب الفاعل ؟

وفي كل جواب عن سؤال يقدم المعلم التعزيز المناسب .

يعرض المعلم مجموعة من الأمثلة واللاأمثلة على مفهوم نائب الفاعل بحيث يتم عرضها في وقت متزامن ، وبصورة أزواج متقابلة ، وعند عرضها يخبر المعلم التلاميذ عن المثال بأنه مثال ، وعن اللامثال بأنه لا مثال على المفهوم دون أن يقدم لهم التبرير . وبذلك يتم تعلم التمييز المتعدد من خلال مقارنة الأمثلة واللاأمثلة ، كما يتم تعلم التصنيف الذي يعني اكتساب المفهوم .

عرض الأمثلة واللا أمثلة على مفهوم نائب الفاعل :

الأمثلة :	اللاأمثلة
1 ـ كُسِرَ الزجاجُ .	1 ـ كَسَرَ الولدُ الزجاجَ .
2 ـ يُرفَعُ العلمُ .	2 ـ يرفعُ الجنديُ العلمَ .
3 ـ شُدَّ الحبلُ .	3 ـ شَدَ اللاعبون الحبلَ .
4 ـ ضُرِبَتْ الكرةُ	4 ـ ضَرَبَ اللاعبُ الكرةَ .
5 ـ يُقالُ الحقُّ .	5 ـ يقولُ الشاهدُ الحقَّ .

يلاحظ من العرض السابق أن كل جملة من الجمل التي في الجانب الأيمن هي جملة مبنية للمجهول ، ومثال على نائب الفاعل ، وأن كل اسم من الأسماء التي اشتملت عليها هذه الجمل

وهو : الزجاج ، والعلم ، والحبل ، والكرة ، والحق . كل منها نائب فاعل

وأن كل جملة من الجمل التي في الجانب الأيسر هي جملة مبنية للمعلوم ، وهي ليست مثالا على نائب الفاعل ، وأن كلا من الأسماء التالية وهي : الزجاج ، والعلم ، والحبل ، والكرة ، والحق . ليست نائبة عن الفاعل ، بل كل منها جاء مفعولا به .

2 ـ يطلب المعلم من التلاميذ تحديد الصفات المميزة للمفهوم بكتابتها على الورق .

3 ـ يكلف المعلم بعض التلاميذ المتطوعين بقراءة الصفات التي حددوها .

4 ـ يطلب المعلم من التلاميذ تعيين الجمل التي تشتمل على نائب فاعل ، مع الإشارة إلى نائب الفاعل في كل جملة مختارة مما يلي وتقديم التبرير على ذلك . والجمل هي :

الجمل المختارة

1 ـ يلعبُ الأولادُ في الحديقةِ .

2 ـ كُوفِيء المجتهدُ .

3 ـ { قُتِلَ أصحابُ الأخدود } .

4 ـ يسعفُ الطبيبُ المريضَ .

5 ـ أُكلَ الطعامُ .

6 ـ سافرَ أبي إلى مكة .

7 ـ يقرأُ التلميذُ الدرسَ .

8 ـ يُعاقبُ المهملُ على إهماله .

5ـ يطلب المعلم من التلاميذ صياغة تعريف لنائب الفاعل .

ثانياً : تدريس مفهوم الصناعة

هذا الموضـوع يمكـن توظيفه في العديد من الموضوعات في مادة الاجتماعيات كالجغرافيا.

الخطوات التي ستتبع لتدريس هذا المفهوم :

أولا : تحديد الأهداف السلوكية المتوقع حدوثها في سلوك المتعلمين

ثانيا: تحديد نوع المفهوم

ثالثا: صياغة تعريف المفهوم المراد تعليمه وفقا لخصائصه الأساسية

رابعا: الوصول إلى قاعدة المفهوم - وتطبيقها على حالات أخرى ، وتمثل هذه المرحلة مرحلة تقويم للمتعلم

أولا : الأهداف السلوكية

يتوقع بعد تدريس المفهوم أن يكون المتعلم قادرا على أن

1. يعرف المفهوم. ويتطلب هذا التعريف ما يلي:

التعريف على أساس الصفات الأساسية للمفهوم

التعريف على أساس الأمثلة الخاصة بالمفهوم

التعريف بالخصائص الجوهرية للمفهوم (أي الخصائص التي تميزه عن غيره من المفاهيم الأخرى)

التعريف على أساس الوظيفة والاستخدام

2. يذكر المفاهيم المرتبطة بالصناعة

3. يصنف الصناعة حسب درجة تطورها إلى بسيطة وتقليدية وحديثة

4. يربط بين الثورة الصناعية وتطور الصناعات المختلفة

5. يحدد العلاقة بين اكتشاف قوة البخار والنشاط الاقتصادي

6. يقارن بين أنواع الصناعات من حيث المواد الخام التي تقوم عليها

7. يذكر المقومات الأساسية للصناعة
8. يصنف مقومات الصناعة إلى طبيعية وبشرية
9. يتعرف أقاليم الصناعة الرئيسية في العالم
10. يطبق المعلومات التي أكتسبها عن مقومات الصناعة على الوطن العربي بشكل عام ودول الخليج العربي بشكل خاص

الأهداف المهارية

1. يقرأ خرائط الأقاليم الصناعية في العالم
2. يحدد الأقاليم الصناعية في الوطن العربي على خريطة صماء
3. يكتب المتعلم تقارير عن النهضة الصناعية في منطقة الخليج العربي

الأهداف الوجدانية

1. يقدر دور الإنسان في استغلال إمكانيات البيئة في الصناعة
2. يقدر الجهود التي تبذلها دولة الكويت في الاهتمام بالصناعة وتطويرها
3. يبدي ميلا نحو الصناعات المحلية

الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها عند تدريس المفهوم

خرائط صماء – معدة مسبقا – للدول موضع الدرس

فقرات من الأحداث الجارية المتصلة بالصناعة ومقوماتها

الصور الموجودة بالكتاب المدرسي والمجلات والكتيبات وغيرها

إعداد بعض التعريفات المكتوبة لهذا الغرض

بعض الأفلام التعليمية عن تطور الصناعة – ونماذج من التكنولوجيا المعاصرة

النشاط القبلي

يوجه المعلم للمتعلمين إلى المكتبة المدرسية لجمع بعض المعلومات المرتبطة بالمفهوم ، وجمع بعض الصور على لوحات مناسبة مزودة بكتابة بعض التعليقات عليها.

يحدد المعلم أسماء بعض الكتب المناسبة لموضوع الدرس وفقا لخبرات المتعلم.

خطوات سير الدرس

النشاط الاستهلالي

يعرض المعلم نصا كتابيا مختصرا عن الصناعة - ومن خلال تحليل هذا النص يسعى الى تحقيق أهداف الدرس

تعكس الصناعة قدرة الإنسان على التكيف مع بيئته الطبيعية حيث يتم بواسطتها تحويل الخامات بكافة أشكالها إلى سلع من أجل تلبية احتياجاته ، وقد تطور استخدام الإنسان للمواد الخام الموجودة في الطبيعة مع بدء الثورة الصناعية في بريطانيا والتي كانت نتيجة لاكتشاف قوة البخار وإنتاج الحديد

يكتب هذا النص على السبورة الجانبية أو شفافية أو يصور ويوزع على المتعلمين

يطرح المعلم أسئلة حول ما تعنيه الكلمات التي وضع تحتها خط،وقد يتطلب ذلك تقديم بعض الوسائل التوضيحية تتوافر فيها بعض خصائص الكلمات أو المفاهيم - إعطاء أمثلة عن التكيف - استخدام خبرة المتعلم السابقة في استرجاع مفهوم البيئة الطبيعية - عينات عن المواد الخام - وأنواعها المختلفة - قراءة فقرة عن الثورة الصناعية وأسبابها وإعادة قراءة المفهوم قراءة جهرية .

المرحلة الثانية

بعد أن يتم تحليل الفقرة السابقة والتعرف على مفهوم الصناعة - الفرق بين المادة الخام والمصنعة - بداية تطور الصناعة .

مقومات الصناعة المتمثلة في وجود قوى محركة ومواد أولية .الخ (من خلال الأنشطة السابقة ومن خلال إجابات المتعلمين اللفظية على الأسئلة المتعلقة بالمفهوم)

وتتمثل الإجراءات السابقة في اكتساب المفهوم إلى توضيحه وفهمه وليس حفظه واستظهاره.

قدم المعلم مجموعة من الصور أو العينات الممثلة للمفهوم بحيث تغطي أنواع الصناعة:

صناعة تقوم على الموارد الزراعية والحيوانية

صناعة تقوم على الموارد النباتية

صناعة تقوم على الموارد الصخور والمعادن

يصنف الصناعات إلى بدائية - بسيطة - حديثة (أمثلة متعددة) وصور عليها - مع إعطاء أمثلة كافية لكل نوع - وإعطاء إشارة إلى نوع المثال بأنه يرمز إلى صناعة (كذا) وعلى المتعلم بعد ذلك أن يستخلص:

مقومات الصناعة طبيعية - بشرية

أنواع الصناعات المختلفة

يضيف أمثلة أخرى إلى ما سبق. أن شاهده

يحدد خصائص كل نوع

في المرحلة التالية يطلب من المتعلم تقديم نص مكتوب يتضمن الصفات المميزة للمفهوم - مراجعة ما تم كتابته واستخلاص القاعدة والأفكار المتضمنة في الموضوع :

تعريف الصناعة

أنواع الصناعات

مقومات الصناعة وعوامل توطنها

يشير المعلم بعد ذلك إلى المناطق الصناعية في العالم وتحديدها على خريطة العالم الولايات المتحدة + دول غرب أوربا - اليابان

في المرحلة الأخيرة – يبدأ المعلم مع المتعلمين بتطبيق المفهوم على دول الوطن العربي مع تحديد :

ا. دى توافر مقومات الصناعة

ب. أهم مصادر الطاقة

ج. – سيلاحظ المتعلم أن مقومات الصناعة متوافرة في الوطن العربي (المادة الخام + الطاقة + النقل + السوق + رأس المال – الأيدي العاملة) ورغم ذلك فهو من المناطق المختلفة صناعيا

د. ثم إثارة اهتمام المتعلم بتعليل ما سبق واقتراح الحلول المناسبة

النشاط الختامي

س 1:– علل لما يأتي

أ – ازدهار وتقدم الصناعة في اليابان رغم فقرها في المواد الخام والقوى المحركة

ب – تخلف الوطن العربي في مجال الصناعة رغم توافر المواد الخام والقوى المحركة

س 2 أذكر أهم المناطق الصناعية في مدينتك الكويت وأهم ما تنتجه

النشاط اللاصفي

س 1 أكتب تقريرا لا يزيد عن صفحة واحدة تعبر فيه عن دور الصناعة في نهضة الشعوب مستشهدا بدول غرب أوربا والولايات المتحدة الأمريكية

س 2 أجمع بعض الصور التي تعبر عن الصناعات التقليدية من البيئة الخليجية وسجل عليها بعض التعبيرات اللغوية فيها يتعلق بارتباطها بالتراث ومهارة الأيدي العاملة .

استراتيجيات تعليم المفاهيم

الاستراتيجية الأولى: الخرائط المفاهيمية

ما المقصود بخريطة المفاهيم ؟

خرائط المفاهيم " عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية البعد تترتب فيها مفاهيم المادة الدراسية في صورة هرمية بحيث تتدرج من المفاهيم الأكثر شمولية والأقل خصوصية في قمة الهرم إلى المفاهيم الأقل شمولية والأكثر خصوصية في قاعدة الهرم أو تحاط هذه المفاهيم بأطر ترتبط ببعضها بأسهم مكتوب عليهـــــا نوع العلاقة ".

متى تستخدم خريطة المفاهيم ؟

- تستخدم خريطة المفاهيم في الحالات الآتية :
- تقييم المعرفة السابقة لدى الطلاب عن موضوع ما .
- تقويم مدى تعرف وتفهم الطلبة للمفاهيم الجديدة .
- تخطيط المادة لدرس .
- تدريس مادة الدرس .
- تلخيص مادة الدرس .
- تخطيط للمنهج .

تصنيفات خريطة المفاهيم

تصنف خرائط المفاهيم حسب طريقة تقديمها للطلاب إلى :

1. خريطة للمفاهيم فقط (Concept only Map)
2. خريطة لكلمات الربط فقط (Link only Map)
3. خريطة افتراضية (Propositional Map)
4. الخريطة المفتوحة (Free range Map)

تصنف خريطة المفاهيم حسب أشكالها إلى :

1. خرائط المفاهيم الهرمية Hierarchical Concept Maps
2. خرائط المفاهيم المجمعة (Cluster Concept Maps)
3. خرائط المفاهيم التسلسلة (Chain Concept Maps)

خطوات بناء خريطة المفاهيم ؟

• اختيار الموضوع المراد عمل خريطة المفاهيم له أوليكن وحدة دراسية أو درسا أو فقرة من درس بشرط أن يحمل معنى متكامل للموضوع.

• تحديد المفاهيم في الفقرة (المفهوم الأساسي والمفاهيم الأخرى) أووضع خطوط تحتها

• إعداد قائمة بالمفاهيم وترتيبها تنازليا تبعا لشمولها وتجريدها .

• تصنيف المفاهيم حسب مستوياتها والعلاقات فيما بينها وذلك عن طريق وضع المفاهيم الأكثر عمومية في قمة الخريطة أثم التي تليها في مستوى تال أ وترتيب المفاهيم في صفين كبعدين متناظرين لمسار الخريطة .

• ربط المفاهيم المتصلة أو التي تنتمي لبعضها البعض بخطوط أوكتابة الكلمات الرابطة التي تربط بين تلك المفاهيم على الخطوط.

كيف نعلم الطلاب مهارة بناء خريطة المفاهيم ؟

• قدم أمثلة مبسطة لخرائط المفاهيم (تم إعدادها من قبل المعلم).

• وضح كيفية بناء خريطة المفاهيم في شكل خطوات مبسطة مثل (استخدام فقرات تحوي على مفاهيم قليلة).

• تدرج في تدريب الطلاب من خلال استخدام خريطة للمفاهيم فقط ثم خريطة لكلمات الربط ثم استخدم الخريطة المفتوحة وهكذا ...

• وجه الطلاب عند تنفيذ المحاولات الأولى.

• أعطي تغذية راجعة لتحسين المحاولات الأولى .

• أتح للطلاب فرصا للتدريب على استخدامها

أهمية خريطة المفاهيم :

• تسهل حدوث التعلم ذي المعنى ، حيث يقوم المتعلم بربط المعرفة الجديدة بالمفاهيم السابقة التي لها علاقة بالمعرفة الجديدة وبالتالي يتغلب على التعلم طابع الحفظ.

• تجعل المتعلم قادرا على تعلم المفاهيم ومعرفة العلاقات وأوجه الشبة والاختلاف مما ييسر تعلمها.

• تقود المتعلم إلى المشاركة الفعلية في تكوين بنية معرفية متماسكة متكاملة مرتبطة بمفهوم أساسي وبالتالي توفير مناخ تعليمي جماعي.

• توفير قدر من التنظيم الذي يعتبر جوهر التدريس الفعال وذلك بمساعدة الطلاب على رؤية المعرفة المفاهيمية الهرمية الترابطية

• تعمل على تنمية التفكير الإبتكاري لدى المتعلمين وتصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم.

• تساعد على توضيح بنية المادة المتعلمة في صورة شبكة مفاهيمية تمكن المتعلم من فهم المادة المتعلمة واستيعابها بصورة أفضل.

• تعتبر إحدى الطرق التي يستخدمها المتعلم في القراءة المعتمدة على الفهم

• تساعد خرائط المفاهيم المتعلمين على مواجهة التحديات التي تواجههم عند تعلمهم مادة دراسية معينة وتكوين علاقات بين المفاهيم، ومعرفة كيف يتعلمون.

• تساعد خرائط المفاهيم على التنظيم الهرمي للمعرفة ومن ثم يتبعها تحسين في قدرة المتعلمين على استخدام المعلومات الموجودة لديهم.

• تزود المتعلمين بملخص تخطيطي مركز لما تعلموه .

• تساعد المعلم على قياس مستويات بلوم العليا(التحليل والتركيب والتقويم) لأنه يتطلب من المتعلم مستوى عاليا من التجريد.

• تساعد على الفصل بين المعلومات الهامة والمعلومات الهامشية وفي اختيار الأمثلة الملائمة لتوضيح المفهوم.

• تساعد المعلم على معرفة سوء الفهم الذي قد ينشأ عند المتعلمين.

• تساعد المعلم على التركيز حول الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتدريسة

• تساعد على بقاء أثر التعلم لأطول فترة.

• تقلل القلق عند المتعلمين وتغير اتجاهاتهم نحو المفاهيم الصعبة.

ما هو معيار تصحيح خريطة المفاهيم ؟

هناك العديد من معايير لتصحيح خريطة المفاهيم وأشهرها معيار تصحيح خريطة المفاهيم لنوفاك وجوين [1]، وهي :

1- العلاقات : درجة واحدة لكل علاقة صحيحة بين مفهومين.

2- التسلسل الهرمي : خمس درجات لكل تسلسل هرمي صحيح.

3- الوصلات العرضية : عشر درجات لكل وصلة عرضية صحيحة و مهمة .

4- الأمثلة : درجة واحدة لكل مثال صحيح

الخريطة المفاهيمية هي أداة لتمثيل المعرفة، وهي تقرأ من الأعلى إلى الأسفل، حيث يكون الأكثر عمومية في الأعلى، والأقل عمومية والأكثر تخصصاً في الأسفل. [2]

---

[1] : نوفاك وجوين (1995)

فوائد استعمال الخرائط المفاهيمية :

للخرائط المفاهيمية أهمية كبير في جوانب متعددة من عناصر العملية التعليمية (المعلم، الطالب، التقويم، المنهج) وقد أشارات مجموعة من الدراسات إلى هذه الفوائد، منها:

أولاً: المعلم: حيث أشارات الدراسات إلى أهمية هذه الطريقة في التدريس الفعال للمعلم:

- قدرتها على زيادة الوعي بالمفاهيم وعناصر المفاهيم المراد تدريسها في الصف،
- قدرتها على إعطاء المعلمين صورة شاملة وواضحة لهذه المفاهيم، والتقليل من الخطأ في تفسير المفاهيم.
- قدرتها على المساعدة في تمثيل المعرفة وعرضها في التدريس.
- قدرتها على المساعدة في تدريس المواضيع التعليمية المختلفة.
- مساعد المعلمين في التميز بين الأفكار الصحيحة والخاطئة عند الطلبة.
- تساعد المعلم في التخطيط للدروس، حيث أنها تقوم بتوضيح المفاهيم، وتقرير تسلسل التعلم لدى الطلبة.
- تسمح للمعلم لرؤية قدرة الطلبة على تنظيم معرفتهم،

ثانياً الطالب: فقد أشارات الدراسات إلى مجموعة من الفوائد منها:

- تساعد الطلبة على بناء فهم لهذه الوحدة.
- تساعدهم على تنظيم المعلومات، وفي إجراءات المشاريع، وإدراك المفاهيم التابعة والمهمة المتعلقة بالموضوع العام.

---

(2): Novak, 1998, p.3

- تسمح للطلبة بفهم العلاقات بشكل نشيط بين المفاهيم، وفهمهم لموضوع الدرس،

- تعطي للطلبة القدرة على تميز المفاهيم الجديدة، وتساعده على الربط بين هذه المفاهيم والمفاهيم الجديدة، وتساعدهم على تحديد العلاقات الرئيسة بين المفاهيم التي يحتاجونها، ويؤدي ذلك إلى التعلم ذو المعنى.

- تساعد على الاحتفاظ بالمعرفة لفترات طويلة من الوقت.

- تساعد على تسريع التعلم الحالي، وإنها تظهر نجاحاً في تحديد إذا ما كان الطلبة يربطون المعرفة المسبقة بفاعلية أكثر.

- تساعد الطلبة على تطوير حل المشكلات عند تدريس المناهج

مراحل بناء خرائط المفاهيم:

ويتم بناء الخرائط المفاهيمية سواء كان ذلك من قبل المعلم أو الطالب على خمسة مراحل، هي:

1. اختيار المفاهيمSelect : التركيز على الموضوعات، ثم تميز الكلمات الدليلة أو العبارات ذات الدلالة.

2. تنظيم المفاهيم Rank: تصنيف المفاهيم (كلمات مفتاحيه) من المجردة والأكثر شمولية، إلى الأقل تجريداً أو المحددة.

3. تجميع المفاهيم Cluster: حيث أن هذه الوظيفة تشبه مرحلة التلخيص ويتم من خلالها ربط المفاهيم بعضها مع بعض في عناقيد مفاهيمية تشغل المستوى نفسه من التجريد والتي ترتبط بها مباشرة.

4. ترتيب المفاهيم Arrange: ترتيب المفاهيم وعرضها على شكل بياني أو تخطيطي في بعدين.

5. ربط وإضافة المقترحات Link and add proposition: ربـط المفـاهيم مـع خطوط الربط وتسمية كل خط حسب المقترحات.

استراتيجيات التدريس بواسطة الخرائط المفاهيمية:

يجب الانتباه إلى أهمية التدريس المباشر للطلبة قبل البدء برسم الخرائط المفاهيمية.وهناك مجموعة من الاستراتيجيات التي يمكن أتباعها لعمل خرائط مفاهيمية ذات قيمة تعليمية عالية، وهي:

1. تدرب الطلبة على إنتاج الخرائط المفاهيمية.
2. البدء بموضوع بسيط، من خلال استعمال عدد قليل من المفاهيم.
3. ضرورة تقديم أمثلة لخرائط مفاهيمية (لجميع مستويات الصفوف الدراسية)، لأن ذلك يساعد على معالجة الموضوع، وزيادة الثقة عند الطلبة.
4. التأكيد على أهمية التفكير في كل الوصلات المحتملة بين المفاهيم.
5. التأكيد على أنه ليس هناك جواب واحد صحيح فقط، ولكن هناك في أغلب الأحيان أكثر من وصلة واحدة ملائمة.
6. التأكيد على أهمية استعمال الأسهم والاتجاهات في وصف العلاقات بين المفاهيم.

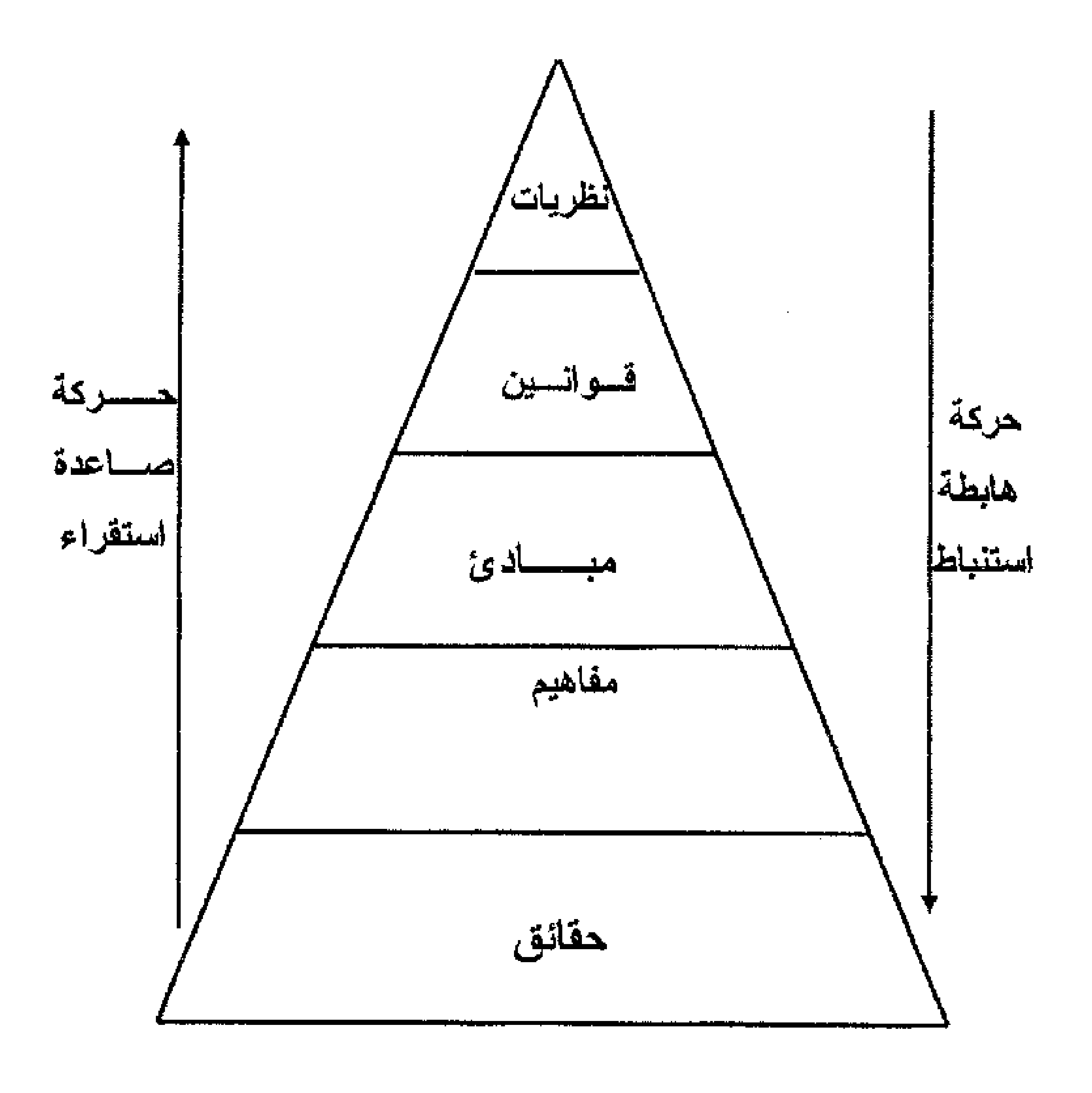
الاستراتيجية الثانية: التفكير العلمي

حاول بعض العلماء دراسة ما يحدث فى العقل من عمليات وما يتبعه من خطوات فى سبيل التوصل إلى حل المشكلات ، وتسمى هذه الطريقة العلمية التفكير العلمي.

التفكير العلمي يشمل على نوعان من التفكير :-

1. التفكير الاستنباطي: وهو يشير إلى الانتقال من العام إلى الخاص . من خلال التعميمات تستطيع تفسير الجزيئات .

2. التفكير الاستقرائي : وهو يشير إلى الانتقال من الجزيئات إلى العموميات أي من الوقائع الجزئية الى تكوين قوانين وتعميمات .



وهما عمليتان أحدهما عكس الأخرى ، وقد استخدما النوعين بشكل منفرد في القرن السابع عشر وقد كانت لهما أهميتها في حل العديد من المشكلات ولكن كانت لهما نواحي قصور وجاء التفكير العلمي للتغلب على تلك الأوجه وسد تلك الثغرات .

الطريقة الاستقرائية:

وهي طريقة تعتمد على الانتقال من الجزئيات إلى القضايا الكلية والقواعد العامة.

متى تستخدم هذه الطريقة ؟

عندما يراد الوصول إلى قاعدة عامة (نظرية أو قانون) .

خطوات تنفيذ الطريقة الاستقرائية:

يعتمد تنفيذ الطريقة الاستقرائية على ست خطوات على النحو الآتي:

الخطوة الأولى: التمهيد: من خلال قيام المعلم بالتهيئة للموضوع وإثارة تفكير الطلبة.

الخطوة الثانية: العرض: وتشتمل على إعطاء أمثلة على المفهوم مع التركيز على أن تكون هذه الأمثلة منتمية وغير منتمية، والتدرج في مستوى صعوبة الأمثلة.

الخطوة الثالثة: الربط والمقارنة: من خلال مناقشة الأمثلة مع الطلبة لمساعدتهم على تصنيفها وتمييز الأمثلة المنتمية وغير المنتمية، واستقراء الخصائص المميزة للمفهوم.

الخطوة الرابعة: صياغة التعريف أو التعميم أو القاعدة: يساعد المعلم الطلبة على صياغة تعريف المفهوم على ضوء خصائصه التي تم استخلاصها.

الخطوة الخامسة: التطبيق: حيث يختبر الطلبة في هذه الخطوة صحة التعميم أو التعريف الذي توصلوا إليه من خلال تطبيقه على أمثلة أخرى، حيث تؤدي هذه الخطوة إلى حفظ القاعدة أو التعريف أو التعميم الذي تم التوصل إليه.

الخطوة السادسة: التقويم الختامي: يتم في هذه الخطوة التأكد من اكتساب الطلبة للمفهوم، وذلك عن طريق القيام بعدد من الأنشطة مثل: إعطاء أمثلة منتمية وأخرى غير منتمية، والإجابة عن عدد من الأمثلة التي تطرح عليهم.

الخطوة السابعة: الواجب البيتي:

الخطوات الإجرائية :

1- يقدم المعلم عدد من الحالات الفردية التي تشترك فيها خاصية رياضية ما .

2- يساعد المعلم الطلاب في دراسة هذه الحالات الفردية ويوجههم حتى يكتشفوا الخاصية المشتركة بين تلك الحالات الفردية .

3- يساعد المعلم طلابه على صياغة عبارة عامة تمثل تجريدا للخاصية المشتركة بين الحالات .

4- التأكد من مدى صحة ما تم التوصل إليه من تعميم بالتطبيق .

مثال :

1- اعرض على طلابك عدة مثلثات متنوعة (حالات فردية) ، إما برسمها بالسبورة أوبتوزيع نماذج على الطلاب .

2- اطلب من تلاميذك قياس زوايا كل مثلث ثم حساب مجموعها .

3- اطلب من تلاميذك تعميم ما توصلوا إليه وصياغة القاعدة العامة وهي (مجموع زوايا أي مثلث تساوي 180 درجة) .

4- اطلب من تلاميذك رسم مثلثات أخرى للتأكد من صحة القاعدة .

وعند استخدام الطريقة الأستقرائية يجب على المعلم أن يوفر أمثلة عديدة ومتنوعة للتعميم المستهدف اكتشافه ، وأن يوفر لها مثلة للوقاية من التعميم الخاطىء ، ومن الصعب اكتشاف التعاريف والمسلمات والرموز ، وكذلك يجب

ان تستخدم استراتيجيات التقويم القبلي للتعرف على مدى امتلاك الطلاب للمفاهيم والمبادىء المتطلبة لعمل استكشافي استقرائي متوقع .

وعموماً يمكن تلخيص الخطوات التي يتبعها المعلم في الطريقة الأستقرائية كما يلي :

(1) يقدم أسم المفهوم.

(2) تعرض مجموعة من الأمثلة المنتمية ومجموعة من الأمثلة غير المنتمية للمفهوم ، وذلك في شكل أزواج متقابلة ومتدرجة في الصعوبة وبدون إعطاء التبريرات .

(3) يطلب من التلاميذ تحديد الخصائص والصفات المشتركة التي يتصف بها المفهوم المراد دراسته .

(4) يقدم المعلم مجموعة أخرى من الأمثلة المنتمية وغير المنتمية بطريقة غير مرتبة ويطلب من التلاميذ تصنيفها إلى أمثلة منتمية للمفهوم وأخرى غير منتمية مع ذكر الأسباب وتسمى هذه الخطوة " خطوة التدريب الأستقرائي " .

(5) يطلب المعلم من التلاميذ صياغة تعريف للمفهوم أو ذكر قاعدته .

وتستخدم الطريقة الأستقرائية بفاعلية في كثير من المواد الدراسية ، ولاسيما في قواعد اللغة العربية والرياضيات والعلوم.

مثال :

فمثلاً في العلوم

(1) يعرض المعلم مجموعة من الأمثلة مثل :

- أن الحديد يتمدد بالحرارة .
- أن النحاس يتمدد بالحرارة .
- أن الرصاص يتمدد بالحرارة .
- أن الذهب يتمدد بالحرارة .

(2) دراسة الأمثلة التي تحتها خط من حيث معرفة صفاتها وخصائصها .

(3) يتبين أنها جميعاً يطلق عليها مفهوم " المعادن " .

(4) عرض مجموعة من الأمثلة (من المعادن) ، وأمثلة أخرى مثل (الزجاج – الخشب) للتمييز بينها .

(5) استخلاص القاعدة التي تقول : " أن جميع المعادن تتمدد بالحرارة "

وفي الرياضيات مثلاً تستخدم الطريقة الأستقرائية لمساعدة التلاميذ على استنتاج الكثير من القوانين أو القواعد أو التعاريف .

الطريقة الاستنباطية

وهي تعني الانتقال من العام إلى الخاص، ومن الكليات إلى الجزئيات، ومن التعريف إلى الأمثلة عليه، وهي صورة من صور الإستدلال حيث يكون سير التدريس من الكل إلى الجزء أي من القاعدة العامة إلى الأمثلة والحالات الفردية ، وجوهر فكرة الإستنباط هو (إذا صدق الكل فإن أجزاءه تكون صادقة) .

متى تستخدم هذه الطريقة ؟ .

تستخدم في تدريس القواعد العامة مثل النظريات والقوانين ، وعندما نريد تدريب الطلاب على أسلوب حل المشكلات بمختلف صورها .

خطوات تنفيذ الطريقة الاستنباطية –القياسية:

يعتمد تنفيذ الطريقة القياسية على ست خطوات على النحو الآتي:

الخطوة الأولى: التمهيد: حيث يهيئ المعلم الطلبة للموضوع من خلال إثارة تفكيرهم.

الخطوة الثانية: تعريف المفهوم أو القاعدة أو التعميم: من خلال تحديد اسمه، وتحديد الخصائص التي تميزه عن غيره، ومن ثم كتابته في جملة.

الخطوة الثالثة: شرح التعريف: من خلال التفاعل بين الطالب والمعلم. حيث يقوم المعلم بشرح التعريف ومفصلاً دلالة الألفاظ المتضمنة فيه، ويطرح على المتعلمين مجموعة الأسئلة النظرية ويوجههم إلى تحديد سمات المفهوم.

الخطوة الرابعة: إعطاء أمثلة على المفهوم: حيث يقوم المعلم بعرض أمثلة متنوعة على الطلبة، ويراعي أن تكون الأمثلة متدرجة في صعوبتها، ومتوافقة مع خبرات الطلبة السابقة، وفي مرحلة متقدمة من النقاش يورد المعلم أمثلة منتمية وغير منتمية ويطلب من الطلبة التمييز والتفريق بينها مع ذكر التعليل المناسب لكل مثال.

الخطوة الرابعة: التطبيق والتدريب: حيث يطلب المعلم من الطلبة إيراد أمثلة جديدة على التعريف أو القاعدة أو الحكم.

الخطوة الخامسة: التقويم الختامي:

الخطوة السادسة: الواجب البيتي.

الخطوات الإجرائية :

1- يعرض المعلم القاعدة العامة (قانون - نظرية - مسلمة) على الطلاب وشرح المصطلحات والعبارات المتضمنة بتلك القاعدة .

2 يعطي المعلم عدة مشكلات متنوعة (أمثلة) ويوضح كيفية استخدام القاعدة في حل تلك الأمثلة .

3- تكليف الطلاب لحل عدة مشكلات بتطبيق القاعدة عليها .

مثال :

1- عرض القاعدة : $(أ + ب)^2$ = (أ + ب) (أ + ب) = أ**2** + **2**أب + ب**2**

ويتضمن العرض توضيح القاعدة بالرسم والوسيلة التعليمية حتى يدرك الطلاب فكرة القاعدة .

2- إعطاء الطلاب عدة أمثلة على تلك القاعدة بحيث يوضح المعلم كيفية تطبيق القاعدة العامة على هذه الأمثلة .

3- مرحلة التطبيق : يكلف المعلم طلابه بحل عدد من التمارين المتنوعة باستخدام القاعدة .

سابعا: استراتيجية تحليل النصوص الأصلية وتحليل المواقف :

أولا: استراتيجية تحليل النصوص الأصلية:

النص الأصلي هو النص المأخوذ من المصادر الأولية أو الأصلية، وتشمل نصوص القرآن الكريم، والسنة النبوية الشريفة، والنصوص الصحيحة من كتب السير والتاريخ والآداب.

شروط استخدام أسلوب تحليل النصوص الأصلية[1]:

للمحافظة على القيمة التعليمية للنص ينبغي مراعاة ما يلي:

1. اعتبار النص الأصلي مصدراً للتعلم.
2. الابتعاد عن التقديم للنص بمقدمة تلخص محتواه.
3. ضرورة تدريب الطلبة على نقد النص الأصلي نقداً خارجياً للتأكد من صدق المصدر، بحيث يكون مصدراً موثوقاً به، ونقداً داخلياً يتناول مدلولات الكلمات حين كتابتها.
4. الاهتمام بالأحداث وتجميع الرجال حولها، أي تجميع السير حول الموضوع وليس العكس.

خطوات استخدام استراتيجية تحليل النصوص الأصلية :

يمكن توظيف أسلوب تحليل النصوص وفق الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: ضبط ألفاظ النص وشكله شكلاً تاماً، وعرضه على الطلبة.

---

(1) : ريان، مصدر سابق.

الخطوة الثانية: نقد النص نقداً خارجياً للتأكد من صدق المصدر (الكريم ليس بحاجة إلى نقد خارجي) ، على أن يتم من تعريف المعلم بالمصدر الذي أخذ منه النص.

الخطوة الثالثة: النقد الداخلي للنص، من حيث تنبيه الطلبة إلى مدلولات بعض الألفاظ والتراكيب حين كتابتها، وتمكينهم من مناقشة بقية الألفاظ والتراكيب الجديدة والتوصل إلى معانيها.

الخطوة الرابعة: تحليل النص: وذلك بتمكين الطلبة من التوصل واستنتاج ما في النص من حقائق ومفاهيم ومبادئ وأفكار وأحكام شرعية.

الخطوة الخامسة: التوصل إلى الإرشادات والدروس والعبر التي يرشد إليها النص وما فيه من قيم واتجاهات، ويوظف المعلم الأسلوب الاستقرائي والقياسي، ويمكن الطلبة من الربط بين الأفكار والإرشادات والدروس والعبر، والأجزاء من النص، التي توحي بها، ليتعودوا الاستنتاج من النصوص الأخرى معتمدين على أنفسهم في ذلك.

ثانياً : استراتيجية تحليل المواقف

عندما يأتي موقف ما ضمن قصة من المناسب استخدام الأسلوب القصصي، وبعد عرض القصة يتم التوقف عند كل موقف من المواقف المتضمنة فيها والسير في تناول الموقف حسب الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: عرض الموقف: من خلال عرض عناصر الموقف وتوضيحها للطلبة، بحيث يتم إدراك الموقف من جميع جوانبه، وهذا يتطلب عرض الأحداث كما وردت من مصدرها دون إبداء الرأي فيها.

الخطوة الثانية: تحليل الموقف: وفي هذه الخطوة يتناول المعلم الموقف، ويوجه الطلبة إلى تقصي عناصره، بحيث يتم تناول كل عنصر وكل حادثة وكل رأي طرح من أي طرف من الأطراف المشتركة في الموقف، وفي هذه الخطوة يتم

التوصل بتوجيه من المعلم إلى عناصر القوة وعناصر الضعف في الموقف، وإلى الاحتمالات الممكنة، والآراء المطروحة حول الموقف.

الخطوة الثالثة: مناقشة الاحتمالات والآراء وترجيح الأفضل منها: في هذه الخطوة يطلق العنان للطلبة لمناقشة عناصر القوة في الموقف، وكذلك مناقشة الآراء المطروحة حول الموقف، والتوصل إلى ترجيح الرأي الذي له مؤيدات تشهد بأنه أفضل الآراء الممكنة ضمن الظروف والمعطيات المحيطة بالموقف.

الخطوة الرابعة: استخلاص المبادئ والدروس والعبر (القيم والاتجاهات) في هذه الخطوة يوجه المعلم الطلبة إلى استنتاج المبادئ من الموقف أو المواقف التي تم تحليلها، وكذلك التوصل إلى القيم والاتجاهات المتضمنة، التي تمد المتعلم بالدروس والعبر المستفادة من هذه المواقف، والتي تؤثر في السلوك وتوجه مستقبل الحياة.

ثامنا: استراتيجيات تنمية الإبداع

تنمية وتحفيز الإبداع



يعتقد الكثير من الناس أن الإبداع يظهر فقط لدى الموهوبين، ولكـن هـذا غير صحيح، حيث يمتلك الأشخاص طاقـات أبداعيـة يمكـنهم تعلـم كيفيـة تفعيلها والاستفادة منها. فعندما تفتح ذهنك وتغير طريقة تفكـيرك ستكتـشف أن الأفكار تأتي بسهولة ويسر .

كن مبدعا :

كثير من الأفراد يعتقدون أن الطرق القديمة التي يستخدمونها في الإنجـاز جيدة ولا يمكن تحسينها أكثر. ويستخدم الأفراد أيضا كل التجارب السابقة



الناجحة ويقومون بتقليدها. ولكـن الإبـداع يتطلـب منـك تبنـي الطـرق المبتكرة الجديدة. لذا اسأل نفسك ماذا سيحدث لو قلبـت عاداتـك رأسـاً عـلى عقب، أو بحثت عن شيء لم يتنبه له أحد مـن قبـل، سيقول لـك الـبعض مـن الناس "لو كانت فكرة جيدة لجربها الناس قبل أن تكتشفها"، لكن عليـك أن تعد هذا محفزاً لك على مزيد من البحث والاستقصاء.

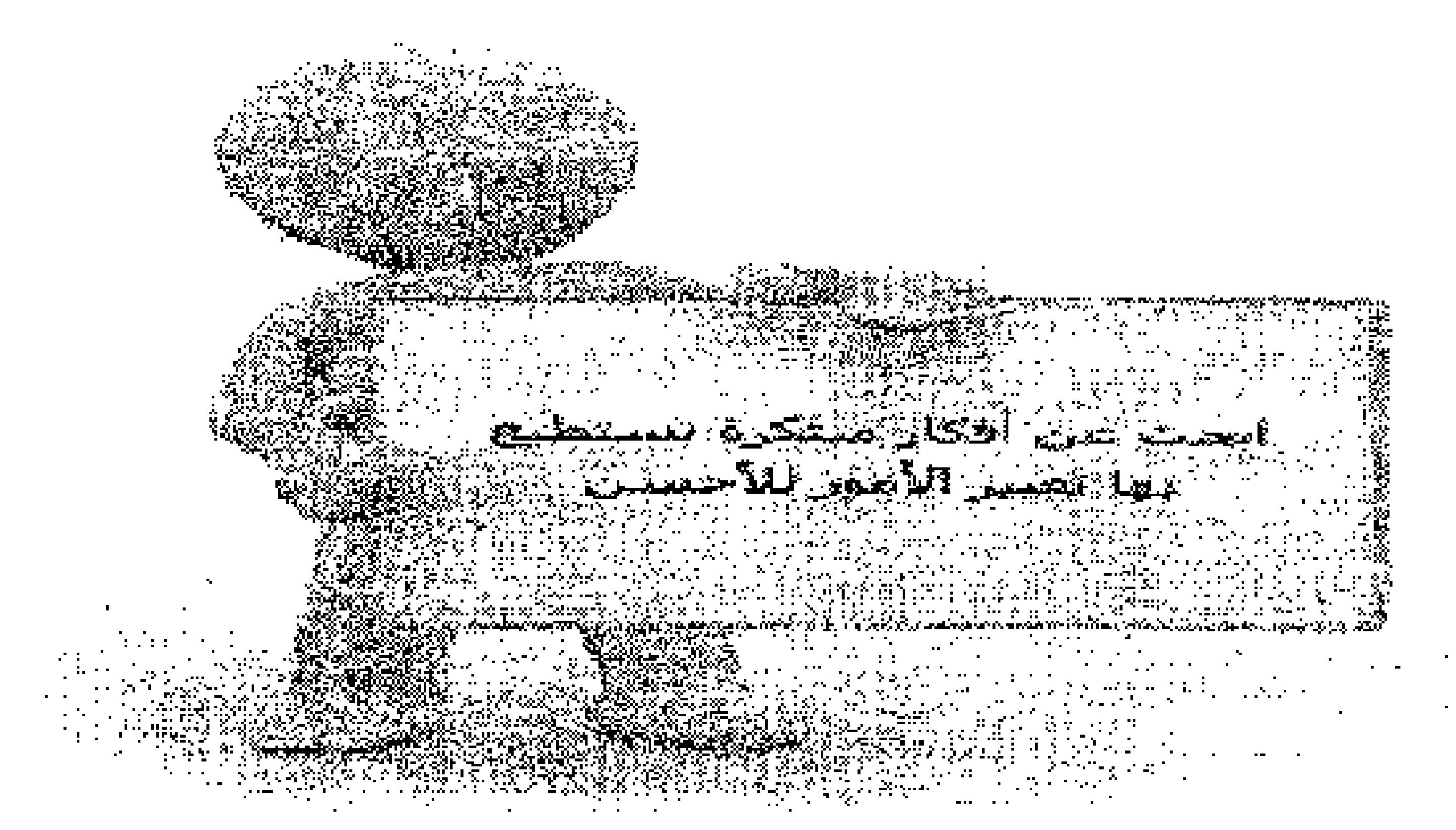
تغيير الطريقة:

عندما تطور استراتيجياتك الخاصة أو أي استراتيجيات جديدة للعمل فلا تقوم بتقليد المنافسين لأن التقليد يقتل الإبداع. لذا عليك أن تتعلم البحث عن فكرة تكون حقاً مميزة ولم يسبقك إليها أحد، وبعدها يمكنك أن تحلم بالنجاح الذي لا يتطلب منك قوة عظيمة كي يكون نجاحاً حقيقياً. لذا تذكر أنه عندما تقلد أحداً وتفعل مثله فقد تفعله على نحو أسوأ منه فكن مختلفا وضع معاييرك الخاصة.

إيجاد الأفكار:

تحيط بنا الأفكار في كل مكان. ولاكتشاف الأفكار الجديدة عليك أن تقرأ ما حولك وتدرس الوسائل المتاحة لك ثم تحفز الإبداع بداخلك، وإذا وجدت فكرة تقودك إلى اكتشاف جديد، اختبر ذلك الاكتشاف قبل أن تعلن عن فكرتك للتأكد من فعاليته وإمكانية تطبيقه ولا تنسى أن الأفكار "المقتبسة" من جهة أخرى ذات قيمة كبيرة أيضا، فقد تستطيع إيجاد فكرة من خلال الملاحظة أو القراءة عنها حيث يمكن تطبيقها بنجاح في ظروف أو بيئة ثانية مختلفة تماماً.

تجميع القصاصات: إن المجلات والكتب والصحف مصادر قيّمة للإلهام لذلك عليك بقراءتها واحتفظ بما يعجبك منها حتى تكوّن أرصدتك الخاصة من الأفكار.



تذكر النقاط التالية:

- يجب أن لا تلغي التفكير التقليدي لمجرد أنه تقليدي.
- الأفكار الجديدة قيّمة كغيرها ولكن لا ينبغي التمسك بها لمجرد أنها جديدة.
- كثير من الأفكار التي قد تبدو تافهة لأول وهلة يمكن أن تؤدي إلى حلول معقولة.
- لا ينبغي أن ترفض الأفكار لعدم قدرتك على تطبيقها فذلك محبط و معيق للإبداع.
- التحرر من النظام يساعد على توليد الأفكار بينما التنظيم مطلوب عند تطويرها.

1.استراتيجية العصف الذهني

تعدّ استراتيجية العصف الذهني من استراتيجيات التدريب الجمعي الفاعلة في تطوير الإبداع عند الطلبة، كذلك فإنها شائعة الاستخدام في الدوائر الأكاديمية والتربوية والصناعية والأمنية وغيرها. وتتضمن هذه الاستراتيجية إنتاج معلومات جديدة تتميز بالأصالة مع التركيز على نوع الأفكار والنتاجات التي تتصف بالغزارة وعدم المحدودية والانفتاح.

يعرفهُ أوزبورن[1] بأنه عبارة عن مؤتمر ابتكاري يهدف إلى إنتاج قائمة من الأفكار يمكن أن تقود إلى بلورة المشكلة ، وتؤدي بالنهاية إلى تكوين حل للمشكلة .

وقد تم استخدام هذا المصطلح لأن العقل يعصف بالمشكلة ويفحصها ويمحصها بهدف التوصل إلى الحلول الابتكارية المناسبة للمشكلة[2].

---

(1): (Ozborn,2001,151,152)

(2): طارق سويدان, محمد العدلوني, 2002، 99

الطريقة التي سيتم بها توليد الأفكار من أذهان الطلبة للحصول على أكبر عدد منها بغية التوصل إلى حلول إبداعية.

يعرّف كينث هوفر ، العصف الذهني بأنه مجموعة من الإجراءات تعني استخدام العقل في دراسة مشكلة وتقديم كل الحلول الممكنة حولها، بجمع كل الأفكار حول هذه المشكلة. ويعرّفه حسين محمد حسنين في كتاب أساليب العصف الذهني، بأنه استجابات وردود أفعال لفظية (من كلمة أو عدة كلمات)، أو غير لفظية (كالرسم، أو الكتابة، أو الحركة) من شخص واحد أو عدة أشخاص (طلاب، أو متدربين) لمثيرات مقدمة من مصدر مثير (معلم، أو مدرب) لتحقيق هدف أو أكثر (حل مشكلة، أو تقديم إقتراحات، أو إعداد جدول أعمال). وتعتمد خطوات العصف الذهني على فلسفة أوردها حسنين (مرجع سابق) في نقاط كالتالي:

- الناس هم الأساس.
- الجميع مسؤول.
- الجميع لديه شيء ما.
- الحلول موجودة لدينا.
- نستطيع أن نعمل ذلك.
- الاعتماد على الذات.
- حلول مشاكلنا يجب أن تبدأ منا.
- الوقت هو المال.
- الجميع له حق المشاركة.
- الناس ليست طبولا جوفاء وأقرب إلى الأرض.

كما أشار أيضا إلى أن بعض أسباب استخدام العصف هو :

- التمرس على التفكير بسرعة.

- تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- لتوليد الأفكار.
- لكسر الجمود.
- للإحاطة الشمولية.
- لضمان مشاركة الجميع.
- لإيجاد بدائل.
- للتهيئة الذهنية.
- لشد الانتباه.
- لتحدي العقول.
- لحل المشكلات:

حيث جاءت هذه الطريقة كرد فعل لعدم رضا (أليكس أزبورن) * عن الأسلوب التقليدي السائد آنذاك ولهذا الأسلوب عدة مرادفات منها القصف الذهني والعصف الذهني والمفاكرة وإمطار الدماغ، وتوليد الأفكار وتدفق الأفكار" [3].

ويعرفه أزبورن بأنه مؤتمر تعليمي يقوم على أساس تقديم المادة التعليمية في صورة مشكلات تسمح للمتعلمين بالتفكير الجماعي لإنتاج وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الحلول التي تدور بأذهانهم مع إرجاء النقد أو التقييم إلى بعد الوقت المحدد لتناول المشكلة . [4]

مبادئ وقواعد العصف الذهني :

1- ضرورة تجنب النقد والحكم على الأفكار واستبعاد أي نوع من الحكم أو النقد.

* : يعد (أليكس أزبورن) الأب الشرعي لطريقة العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي.
(3) : طارق سويدان, ومحمد العدلوني, 2002, 99
(4) : Osborn,2001,151-152

2- إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار مهما يكن نوعيتها أو مستواها.

3- المطلوب هو أكبر عدد من الأفكار بغض النظر عن جودتها أو مدى عمليتها.

4- البناء على أفكار الآخرين وتطويرها .

المراحل التي تمر بها جلسات العصف الذهني :

1- طرح وشرح وتعرف المشكلة .

2- بلورة المشكلة وإعادة صياغتها .

3- الإثارة الحرة للأفكار .

4- تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها .

5- الإعداد لوضع الأفكار في حيز التنفيذ .

العوامل المساعدة على نجاح أسلوب العصف الذهني :

1- أن يسود الجلسة جو من خفة الظل والمتعة.

2- يجب قبول الأفكار غير المألوفة في أثناء الجلسة وتشجيعها.

3- التمسك بالقواعد الرئيسية للعصف الذهني (تجنب النقد والترحيب بالكم والنوع).

4- يجب اتباع المراحل المختلفة لإعادة الصياغة.

5- إيمان المسئول عن الجلسة بجدوى هذا الأسلوب في التوصل إلى حلول إبداعية.

6- أن يفصل المسئول عن الجلسة بين استنباط الأفكار وبين تقويمها.

7- تدوين وترقيم الأفكار المنبثقة عن الجلسة بحيث يراها جميع المشاركين.

8- يجب أن تستمر جلسة العصف الذهني وعملية توليد الأفكار حتى يجف سيل الأفكار.

9- يجب أن يكون عدد المجموعات من 6 ـــ 12 شخصاً.

10- ضرورة التمهيد لجلسات العصف الذهني وعقد جلسات لإزالة الحواجز بين المشاركين.[5]

يستخدم أسلوب العصف الذهني في التدريس ،وبخاصة طلبة المرحلة الأساسية الدنيا ؛ وذلك لما أثبتته الدراسات والأبحاث السابقة حول فعالية هذا الأسلوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي|وهو "نوع من الإستراتيجيات العقلية| ويساعد في إنتاج العديد من الأفكار المتنوعة| مدى وعمقاً. وفيه يطلب من الأطفال أن يمسكوا أي فكرة| وأي تصوراً وأي معلومات| أو ذكريات تدور في أذهانهم مما يرتبط بتلك الفكرة أو الكلمة أو له صلة بها| وبما يدور عندئذ في داخلهم.

وهناك أربعة قوانين رئيسة تحكم تنفيذ عملية العصف الذهني وهي :

استبعاد النقد للأفكار: لأن الطلبة عندما يواجَهون بالنقد سوف تكون مشاركتهم بالأفكار الغريبة قليلة، ويتجنبون المغامرة في طرحها، كذلك من المهم التأكيد على عدم النقد بجميع أنواعه (اللفظي، وغير اللفظي، نبرة الصوت، والأسئلة الناقدة).

تشجيع الدوران الحُرّ: فكلما كانت الأفكار أكثر غرابة كانت أفضل، لأنها قد تفتح آفاقاً جديدة، فمن السهل أيضاً تطوير الفكرة الغريبة إلى فكرة عملية أكثر، وتطوير الفكرة العملية إلى فكرة أصيلة وإبداعية.

[5] : انظر: (فتحي جروان ,2002) (عبد الباري عصر ,1999) (سيد السايح حمدان,2000) (محمود محمد غنيم, 1995) (طارق سويدان, محمد العدلوني, 2002).

الكم في الأفكار مطلوب: إن العدد الكبير من الأفكار يجعل احتمالية إيجاد أفكار إبداعية - تؤدي إلى أفضل الحلول - كبيراً، ومن المهم استبعاد بعض الأفكار الصغيرة أو العادية التي يمكن أن تُعيق إنتاج الأفكار الخلاّقة.

الربط بين الأفكار وتطويرها: لا بد من التشجيع على عملية الربط بين الأفكار المتداخلة؛ ليتم تطويرها وتركيب الأفكار وتبديلها، وذلك من أجل الإنتاج الأفضل.

هناك بعض الأسس التي يجب الاهتمام بها، لضمان تحقيق فاعلية هذه الأساليب والبرامج في تحفيز الإبداع ومنها: التزام الأفراد المهتمين بالتدريب، وتقدير مدى ملاءمة البرنامج لحاجاتهم، وتحديد أهداف واضحة قابلة للقياس في نهاية البرنامج، وتحديد محكات نجاح البرنامج على مستوى الأفراد والمجموعة. يمكن استخدام العصف الذهني في مجالات مثل: التعليم، والتكنولوجيا، والبيئة، والطبيعة، والصحة، والعلاقات بين الأفراد والمجموعات، وغيرها.

من الأنشطة والوسائل المستخدمة في العصف الذهني:

أ- الأنشطة:

- أنشطة كتابية: وتتمثل في تدوين الأفكار وتسجيلها.
- أنشطة شفهية: وتتمثل في مشاركة الطالبات بطرح الأفكار ومناقشتها.

ب- الوسائل:

- الصور والرسوم المستخدمة خلال الجلسة .
- لوحات كبيرة وأقلام (فلوماستر) لتسجيل الأفكار بحيث يراها الجميع.

أثبتت إحدى الدراسات الحديثة[1] فعالية استخدام العصف الذهني في طريقة التدريس من خلال ما يلي :

- يثير التفكير الإبداعي وأسلوب العصف الذهني دافعية الطلبة للتعليم وذلك لأنه يزيل الفجوة التي بين الطلبة والمعلم كما يحرر الطالب من القيود التي يشعر بها داخل الحصة حيث تترك حرية النقاش والحوار داخل المجموعات بالإضافة إلى أن موضوع التفكير الإبداعي من الموضوعات الجديدة بالنسبة للطلاب حيث يساعد الطالب على اكتشاف قدرات موجودة لديه .

- ان لأسلوب التعليم التعاوني الذي يستخدم في جلسات العصف الذهني أثر كبير في تنمية التفكير الإبداعي حيث يتيح الفرصة للطلاب لتبادل الأفكار وتحويرها والإضافة إليها كما يسمح بزيادة الحصيلة اللغوية لدى الطلاب من خلال تأثرهم ببعضهم البعض .

-تطوير مهارات المضمون بشكل أكبر من مهارات الشكل

- العصف الذهني يركز على تنمية التفكير الإبداعي ومهارته مما يجعل الطالب يركز على الفكرة أكثر من الصيغة.

- تأكيد العديد من الدراسات السابقة على فعاليته في تدريس جميع المواد بشكل عام .

[1] د . مريم الأحمدي، استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي، كلية التربية للبنات - جامعة تبوك، رسالة الخليج 107.

2ـالتفكير الإبداعي

حل المشكلات الإبداعية

يرجع الاهتمام بموضوع حلّ المشكلات الإبداعي (Creative Problem Solving) إلى منتصف القرن الماضي، ويُعدّ أوسبورن [1] من الأوائل الذين وضعوا أسس هذه الاستراتيجية، إذ أُنشأت مؤسسة "التربية الإبداعية" عام 1953، في جامعة ولاية نيويورك في بافلو (Buffalo, 1953) لنشر أفكاره، وتشجيع الدراسات حول البرامج التربوية التي تعمل على تدريب الإبداعية.

ويقوم حل المشكلات الإبداعي على التوازن والتكامل بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد، فالتفكير الإبداعي ينصب على توليد علاقات ذات معانٍ جديدة ومفيدة، ومن خلاله نُدرك الفجوات والتحديّات والمصاعب، ونُفكّر في احتمالات متنوعة وغير عادية، والتفكير الناقد ينصب على تحليل هذه البدائل وتقييمها وتطويرها، وفي أثناء التفكير الناقد نستعرض الأفكار، ونختار أحد الاحتمالات وندعمها، ونقارن بين البدائل المختلفة، ونستج البدائل ونحسنها، من أجل التوصل لحكم صائب وقرار ذي فعالية، فتوليد العديد من الأفكار لا يساعدّ وحده على حل المشكلة. وكذلك فإن تحليل عدد محدود من الآراء وتقييمها، لا يتيح أفضل الفرص في الوصول لحلّ مناسب، لذلك يكون التكامل بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد هو الأمثل.

ويُعرّف حلّ المشكلات الإبداعي بأنه: اتخاذ القرار الإبداعي، والبدء بالتفكير والتأمل فيما يمكن أن يكون، واستشراف النتائج والتوقعات، واختيار أفضل البدائل وتطويرها بوعي دقيق.

---

[1] : (Osborn, 1963)

وقام تريفنجر وآخرون[2] بعملية مراجعة لخطوات حل المشكلات الإبداعي، وأكّدوا أن عملية حلّ المشكلات الإبداعي تتضمن أربعة مكونات رئيسية:

- فهم التحدي.
- تطوير الأفكار.
- التحضير للإنتاج.
- التخطيط لأسلوب العمل.

قام تريفنجر بتطوير هذا البرنامج بهدف تعريف المدربين والتربويين ببعض الوسائل والأفكار المفيدة التي تسهّل عملية حلّ المشكلات الإبداعي. لتصبح هذه العملية أكثر فعالية وسهولة ومتعة. ويتألف برنامج حلّ المشكلات الإبداعي من ثلاث مراحل رئيسية، وتتفرع في ست مراحل، هي:

المرحلة الأولى: فهم المشكلة

إيجاد الثغرات، من خلال تحديد القضايا والتحديات التي تحتاج إلى التركيز على أهم التحديات، التي تحتاج إلى متابعة.

إيجاد المعلومات، من خلال فحص الكثير من مصادر المعلومات من وجهات نظر متنوعة، وتحديد البيانات الرئيسية والأكثر أهمية.

إيجاد المشكلة، من خلال تطوير طرق متعددة ومتنوعة وغير عادية لتحديد المشكلة وتعريفها، واختيار وصياغة المشكلة المحددة.

المرحلة الثانية: توليد الأفكار

إنتاج أفكار متعددة ومتنوعة وغير عادية.

---

(2) Treffinger, D. J.(2000). Creative Problem Solver's Guidebook :

تحديد الأفكار التي تحتاج إلى تطوير واستخدام.

المرحلة الثالثة: التحضير للعمل

إيجاد الحلّ، من خلال تنظيم الأفكار والحلول الأكثر قوة، وتحليلها، ومراجعتها. ومن خلال مزج وتقييم، وتدريج الحلول ضمن الأولويات، واختيار أقواها.

تقبّل الحلّ، من خلال المصادر الداعمة، وتحديد الخطط المرجوة لتنفيذ الحلّ المختار. ومن خلال صياغة خطط محدّدة للوصول إلى الدعم، وتنفيذ الخطة وتقييم العمل.

وفي أثناء العمل في كل مرحلة من المراحل السابقة يتم استخدام وتوظيف ما يأتي:

التفكير التباعدي:

التركيز على طرح أفكار متنوعة وجديدة، وهناك تعليمات ضرورية لتطوير مثل هذه الأفكار مثل:

- تأجيل الحكم على الأفكار.
- البحث عن العديد من الأفكار مع التوسّع والمرونة.
- البحث عن الأفكار غير المألوفة.
- مزج الأفكار.

التفكير التقاربي:

يتم من خلاله العمل على تنقيح الأفكار المطروحة وتقييمها واختيار أفضلها. ومن القواعد الأساسية لتنمية مهارات التفكير التقاربي:

- تجنب الذهاب للخطوة التالية بسرعة.
- الإيجابية في الحكم.

- عدم الابتعاد عن الهدف.
- الوضوح وتحديد الأفكار.

حل المشكلات المستقبلية

هو برنامج إثرائي ملائم للطلبة من مختلف المراحل العمرية، وقد بدأ على يدّ (تورانس 1975) في جامعة جورجيا، وقد تطور هذا البرنامج وأصبح برنامجاً عالمياً. يقوم البرنامج على افتراض أن الطالب يجب أن يطوّر مهارات التفكير الضرورية لمواكبة التغيرات العالمية، وأن يتعلم كيفية التعامل مع المشكلات المستقبلية ويعمل عل حلّها بطرق إبداعية. وتحديداً فإن البرنامج يهدف إلى مساعدة الطلبة المُبدعين في المجالات الآتية:

- أن يكونوا قادرين على تطبيق عمليات استنتاجية مقصودة لحلّ المشكلات.
- أن يصبحوا أكثر وعياً للمستقبل والتعامل معه بفاعلية وتفاؤل.
- أن يحسنّوا مهارات التواصل لديهم، مثل مهارتي: المحادثة، والكتابة بشكل دقيق ومقنع.
- أن يطوّروا مهارات العمل التعاوني مثل الإصغاء، والفهم، والاحترام.
- أن يتعلّموا استخدام نموذج في حلّ المشكلات وتوظيفه في حياتهم اليومية.
- أن يطوّروا مهارات البحث المتضمنة (من أين يمكن جمع المعلومات، وكيف؟).

آلية العمل:

يعتمد بناء النموذج في حلّ المشكلات المستقبلية على نموذج حلّ المشكلات الإبداعي الذي يتضمن ثلاثة عناصر أساسية: فهم المشكلة، وتوليد الأفكار، والتخطيط للعمل. ويزوّد الطلبة بالفرص للتنافس ضمن مجموعات؛

لتحديد حاجات الحياة الواقعية وتحدّياتها، ضمن مجموعة من الموضوعات المقترحة والمتعلقة بمختلف المجالات والقضايا المطروحة عليهم، ومن ثم محاولة إيجاد حلول لها باستخدام نموذج حلّ المشكلات، والذي يزودهم بإطار فعال لايجاد حلول للتحديات التي تم تحديدها.

بدايةً يتم تشكيل فِرق تضم كل منها مجموعة من الطلبة (حوالي خمسة) من مختلف المراحل العمرية، يتم تزويدهم بخمسة موضوعات مثل: الرعاية الطبية، وقضايا في الرياضة، وقضايا البيئة وغيرها، إذ يُطلب من كل مجموعة أن تجد المشكلات التي قد ترتبط في أحد هذه المجالات، ثم يعملون على حلّها باستخدام نموذج مكوّن من سبع خطوات تعتمد نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات، وعلى النحو الآتي:

الخطوة الأولى: يُطلب من أفراد المجموعة الواحدة البحث في موضوع عام من الموضوعات المقترحة عليهم.

الخطوة الثانية: تستخدم المجموعة العصف الذهني لتطوير مشكلات محددة ترتبط بالموقف والموضوع المطروح للمناقشة.

الخطوة الثالثة: يقوم أفراد المجموعة باختيار المشكلات الأكثر أهمية وإلحاحاً وارتباطاً بالمستقبل.

الخطوة الرابعة: حثّ أفراد المجموعة على طرح حلول للمشكلة وتطويرها، ومواجهة التحدي الذي يكتنف الحلول.

الخطوة الخامسة: يعمل أفراد المجموعة على تطوير خمسة معايير للحكم على الأفكار والحلول المطوّرة.

الخطوة السادسة: يقوم أفراد المجموعة باستخدام المعايير بهدف تحديد الأفكار والحلول الأكثر قوة وتقييمها، ثم يتم اختيار أفضل الحلول.

الخطوة السابعة: يقوم أعضاء كل مجموعة بوصف الحلّ الأفضل ووضع خطة لتنفيذه.

وتقوم العلاقة بين المجموعات على أساس التنافس للوصول إلى الحلول الأكثر قوة، وتفوز المجموعة التي طوّرت أكثر الحلول صلاحية وتميزاً، بالمقابل فإن مجموعات حل المشكلات الإبداعي في الصفوف من مرحلة رياض الأطفال وحتى الثالث الابتدائي، لا تقوم على أساس التنافس. ولا يوجد قوانين محددة لتحدد حجم المجموعة، وتقوم كل مجموعة بحل ثلاث مشكلات، مثلاً تتعلق بقضية أو موضوع عام، ويتم بعدها تقييم حلول كل مجموعة لهذه المشكلات، وتزويدهم بالتغذية الراجعة من قبل الموجِّه المسؤول.

ومن الجدير بالذكر أن نموذج حلّ المشكلات المستقبلية تديره (مؤسسات حل المشكلات المستقبلية) والتي تقوم بتنظيم مجموعات العمل وتزويدهم بالمواضيع والتحدّيات التي تحتاج إلى تطوير حلول لها.

وبعد انتهاء المجموعات من حل المشكلات المحددة لكل منهم يتم إرسال هذه الحلول إلى المؤسسة المحلية الأولية ثم تقوم المؤسسة بدراسة الحلول وتقييمها وإعطائها درجات واختيار أفضل الحلول المقدمة من كل مجموعة وتدعو أكثر ثلاث مجموعات قامت بتطوير حلول أصيلة ومفيدة وذلك للمشاركة في مسابقة المؤسسة الرئيسية التي تنظم على مستوى المناطق أو الولايات.

وضمن مسابقة الولاية يتم إعطاء المجموعات قضية أو موضوع متقدم يحتاج إلى بحث وفي أثناء مسابقة الولاية يتم تزويد كل فريق بوصف للمشكلة والمعلومات عنها ثم يتم توزيع المجموعات وتوجيهها للعمل بهدف حثهم على

التحضير لتوضيح المشكلة وتطوير الحلول بناءً على خطوات حل المشكلات المستقبلية (الحلول الإبداعية).

وبعد دراسة الحلول المتقدّمة من كل مجموعة يتم تحديد الحلول الأصيلة والناجحة وتحدَّد المجموعات الفائزة وترسل حلولها (لاتحاد حلّ المشكلات المستقبلي الدولي).

استراتيجيات تآلف الأشتات في التعليم

تآلف الأشتات

يعود الفضل في وضع أسس برنامج تآلف الأشتات (Syncetics) إلى جوردن (Gordon, 1960)ويقصد به: ربط عناصر مختلفة لا يوجد بينها علاقة ظاهرية باستخدام المجاز (Metaphor) والتشابه (Analogy) وفق إطار منهجي بهدف التوصل إلى حلول إبداعية للمشكلاتفالقدرة على رؤية علاقة التشابه المبطنة التي يفتقدها غالبية الأفراد، هي في الواقع السمة المميزة للمبدع الحقيقي. كما أن البحث عن الانسجام ووجه الشبه غير الظاهر بين الأشياء والأشكال والخبرات المتباعدة يمثل جوهر عملية الإبداع في العلوم والآداب والفنون، وتكمن الأعمال الإبداعية في اكتشاف علاقة المشابهة التي لم يجدها احد من قبل. حدد جوردن استراتيجيتين يمكن استخدامها لتعميق فهم الطلبة، وتطوير قدراتهم على التفكير الإبداعي، هما:

النظر إلى الغريب على أنه مألوف.

1. النظر إلى المألوف على أنه غريب.

مزايا استخدام استراتيجيات تآلف الأشتات في التعليم:

- إمكانية استخدامه في جميع الأعمار ولجميع مستويات الطلبة.
- مساعدة الطلبة على تطوير استجابات إبداعية لحل المشكلات.
- مساعدة الطلبة على كسر الجمود الذهني، وتبسيط المفاهيم المجردة.
- استكشاف القضايا الاجتماعية والمشكلات الانضباطية.

مهارات تآلف الأشتات

التناظر المباشر

يحاول الطالب إيجاد حلول وأفكار للمشكلة من خلالها النظر إليها في إطار محتوى جديد، من خارج المجال الذي تنتمي إليه المشكلة. وبخاصة من الطبيعة: مثل استخدام تقنية (بيت العنكبوت أو شكلها أو حركتها، أو النمل، أو النحل) في نماذج حياتية مثل: تصاميم بعض الآلات والأجهزة.

التناظر الشخصي

يحصل المتعلم على إدراكات جديدة للمشكلة بأن يتخيل نفسه مكان الشي أو الإداة أو الموضوع المطروح للمناقشة، كأن يتخيل نفسه مثلاً جسراً تعبر عليه السيارات.

التناظر الرمزي

تتضمن استخدام كلمتين متعارضتين ومزجهما معاً بهدف توليد أفكار جديدة وتطويرها. مثل مزج خصائص التمساح مع جهاز الكمبيوتر بهدف تطوير أفكار لتحسين جهاز الكمبيوتر، أو مزجه مع الطائرة.

التناظر الخيالي

يسمى التفكير القائم على التمني، أو البحث في الحلول المثالية للمشكلة والتحدي المطروح، مثال: "كيف يمكننا تصميم طرق سير في الفضاء للسيارات التي تطير".

قواعد العمل بين أفراد المجموعة :

- الاحترام المتبادل وتقبل الرأي الآخر.
- عدم التردد في التعبير عن المشاعر والأفكار.

مراحل عملية حل المشكلات :

المرحلة الأولى: تعريف المشكلة وتحليلها وفهمها جيداً.

المرحلة الثانية: تطبيق التقنيات الإجرائية التي سبقت الإشارة إليها.

المرحلة الثالثة: إيجاد صيغة مطابقة، أو انتزاع هذه الصيغة بصورة قسرية من بين الأفكار المطوَّرة.

استراتيجية تآلف الأشتات والتعليم

أكد جوردن (Gordon): أن عملية التعلم تشبه إلى حدٍ كبير عملية الإبداع، وقد بنى قناعته – في استخدام برنامجه في المدارس والجامعات لتنمية الإبداع لدى الطلبة – على أساس الافتراضات الآتية:

- إن المعرفة بالعمليات السيكولوجية للتعلم سوف تساعد على زيادة فاعلية التعلم.
- إن المكونات العقلية والانفعالية والمنطقية لها نفس الأهمية في عملية التعلم.
- يتطلب التعلم الناجح الإقحام المباشر للعناصر الانفعالية وغير العقلانية في العملية التعليمية.
- الإبداع مهم في جميع مناحي حياتنا اليومية.
- العملية الإبداعية ليست سحراً أو لغزاً غامضاً ومن الممكن تدريب الناس ليكونوا أكثر إبداعاً.
- الابتكار الإبداعي متشابه من حيث الحقول، والعمليات العقلية.
- الإبداع الفردي والجماعي متشابهان من حيث عمليات التفكير المتضمنة فيهما.

استراتيجيات سكامبر (SCAMPER)

سكامبر (SCAMPER)

إن استراتيجيات سكامبر (SCAMPER) هي استراتيجيات تستخدم لمساعدة الطلبة على توليد أفكار جديدة أو بديلة، وأداة تدعم التفكير الإبداعي والمتشعب. وتساعد الطلاب على طرح أسئلة تتطلب منهم التفكير المتعمق.

وتشمل هذه الإستراتيجية ما يأتي:

التبديل ((Substitute،S)): ما الذي يمكنك تبديله؟ ما الذي يمكنك استخدامه كبديل؟ وهنا يتم وضع بديل لفكرة أو أداء، أو أمر، أو أي شيء آخر.

التجميع ((Combine ،C)): يتم هنا تجميع أفكار أو مواقف معاً.

التكييف ((Adapt ،A)): يتم تعديل الأشياء في موقف ليتلاءم مع الهدف المطلوب.

التعديل ((Modify ،M)): يتم إجراء تعديلات بتغيير الحجم، أو الشكل، أو اللون، أو أي خاصية أخرى.

استخدامات أخرى ((Put to other Uses ،P)): يتم استخدام الشيء لأهداف تختلف عن الهدف الأصلي.

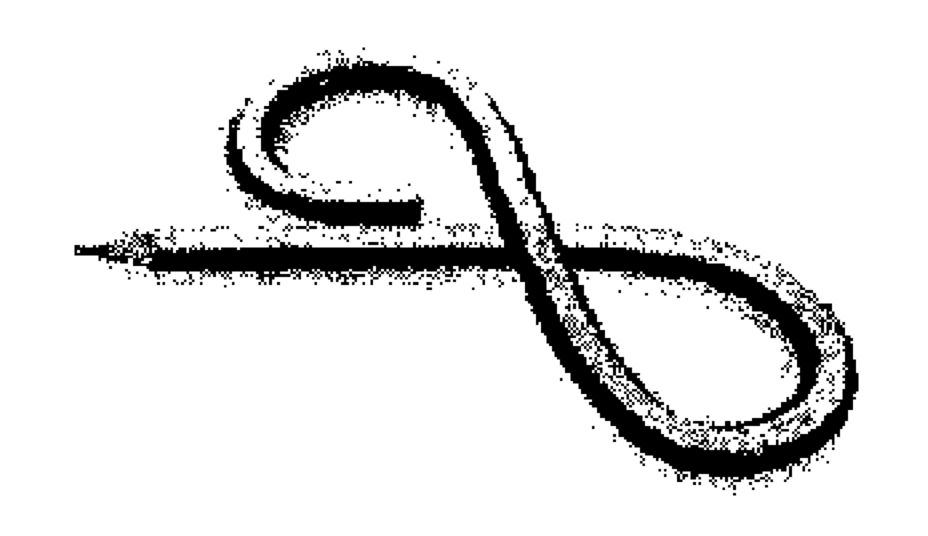
الحذف ((Eliminate ،E)): يتم حذف جزء من شيء ما.

العكس أو الإعادة (Reverse) (Rearrange) (R): يتم عكس الشيء أو إعادة تنظيمه. وليس من الضروري استخدام جميع الخطوات السابقة، وإنما يمكن اختيار الطرق التي تتناسب وتعليمات الدرس، أو الموضوع، أو النشاط، أو الفكرة.

ويمكن إعطاء المثال الآتي :

(اختراع نوع جديد من أقلام الحبر)

- التبديل: يمكن استبدال الحبر ببرادة الحديد.
- التجميع: يستخدم للكتابة وقص الورق.
- التكيف: يمكن تكييف قمة القلم بشكل يتناسب مع عملية الكتابة.



- التعديل: تعديل المادة المصنوع منها القلم لتصبح أكثر مرونة.
- استخدامات أخرى: يستخدم للكتابة على الخشب.
- الحذف: حذف الكبسة.
- العكس: عكس الريشة وطويها للخارج.

إستراتيجية خرائط التفكير

ازداد الاهتمام العالمي بموضوع تعليم التفكير خلال المواد الدراسية بصفة عامة، ومادة العلوم بصفة خاصة؛ نظرا لأن الطلاب الذين يعانون من انخفاض في قدرات التفكير يجدون صعوبة في استيعاب المفاهيم المجردة، و المبادئ العلمية، وكذلك في تطبيق هذه المبادئ عند حل المشكلات التي يواجهونها[1] .

قدم شوارتز و بيركنز[2] إستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج بين المحتوى التعليمي و مهارات التفكير من خلال المنظمات البيانية، التي تؤكد مشاركة الطلاب في المواقف التعليمية القائمة على الأنشطة ويتم فيها تدريس المحتوى و مهارة التفكير في آن واحد، و خرائط التفكير القائمة على الدمج تفيد في تعلم مهارات التفكير حيث إن كل خريطة تفكير - بمنظمها البياني - تهدف إلى تنمية المحتوى التعليمي إلى جانب مهارة معينة من مهارات التفكير مثل مهارات (المقارنة، والتمييز، وعلاقة الكل بالجزء، والكشف عن الافتراضات، واتخاذ القرار، والتعليل والقياس، و تحديد موثوقية المصادر وغيرها).

(1) عفت الطنطاوي (2007) تعليم التفكير في برامج التربية العلمية المؤتمر العلمي الحادي عشر التربية العلمية ..إلى أين الجمعية المصرية للتربية العلمية المنعقد في الفترة (29يوليو – الأول من أغسطس) بالاسماعلية 223-249.

(2) Swartz , R . J & Perkins , D . N . (2003) . Teaching thinking : issues and approaches . Critical Thinking. Press and Soft Ware

وقد أثبتت دراسات سابقة[3] فعالية التدريس بإستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تنمية التحصيل، والتفكير الناقد لدى تلاميذ مراحل التعليم المختلفة.

أن هذه الإستراتيجية تتطلب من الطلاب العمل في مجموعات متعاونة لإنجاز مهام التعلم؛ وأن التدريس بهذه الإستراتيجية يفيد الطلاب في تنمية تحصيلهم التعليمي، وتحسين مستوى تفكيرهم الناقد، واتجاهاتهم نحو العمل التعاوني.

تستخدم هذه الإستراتيجية في مادة العلوم بشكل خاص، وبقية المواد بشكل عام.

خرائط التفكير القائمة على الدمج: هي أداة تعليمية تساعد على الدمج بين المحتوى التعليمي و مهارات التفكير، من خلال توضيح العلاقات المتبادلة بين الأفكار في أي نمط من أنماط التفكير بهدف مساعدة الطلاب على توليد الأفكار من البناء التفكيري للموقف أو النشاط التعليمي المعد لذلك.

تصميم خرائط التفكير يعتمد على توجيه سلسلة منظمة من الأسئلة الواضحة التي يجب أن يطرحها المعلمون لتوجيه الطلاب أثناء نشاط التفكير الأساسي في كل درس.

التدريس بخرائط التفكير القائمة على الدمج يتضمن توظيف أساليب تعليمية عديدة تستعمل لتعزيز مهارات التفكير الناقد، ومن هذه الأساليب التعلم التعاوني، المحادثات الجانبية، والتعلم عبر طرح الأسئلة، والعصف الذهني، ذلك بالإضافة إلى تدريس مهارات وعمليات التفكير بشكل مباشر مثل إدراك العلاقات، والقيام بعمليات البحث عن أوجه الشبة والاختلاف وإجراء المقارنات والتعرف على الخصائص أو السمات والتساؤل عن الأدلة

---

[3] كل من(Krishna,2005) و (Swartz,2001) و (Paul &Elder,2002) و(Braodbearm2003)

الموجودة لدعم حدوث نتيجة معينة، التفكير في أهمية النتائج والحكم الناقد والمتأني على النتائج، مما ساعد الطلاب على التعبير عن أفكارهم وتأملها وتعديلها، وتنمية التفكير الناقد.

التدريس بخرائط التفكير القائمة على الدمج يعتمد على ربط الأفكار القديمة بالأفكار الجديدة وتأمل الظواهر المختلفة، وتحليل المواقف، وتخطيط ومراجعة عملية التعلم من خلال مرحلة التفكير في التفكير والتي يتم فيها مراجعة الأفكار بصوت عالٍ. مما يساعد الطلاب على رؤية أنفسهم عند التفكير في المواقف المختلفة وبالتالي تأملها وتنمية التفكير الناقد لديهم.

الاتجاه نحو العمل التعاوني: محصلة الاستجابات التي يبديها الطالب نحو تعاونه مع زملائه في الفصل خلال وقت الحصة الدراسية بالتأكيد أو الرفض، أو بالقبول أو الاعتراض، ويعبر عنه بمجموع استجاباته على مقياس الاتجاه نحو العمل التعاوني الذي أعده المعلم.

لقد أنتجت الدراسات الخاصة بتعليم مهارات التفكير في الثمانينيات في القرن العشرين برامج متخصصة لتحسين نوعية التفكير عند الطلاب، ومن بين هذه البرامج جاءت فكرة الدمج بين مهارات التفكير والمحتوى التعليمي خلال عملية تدريس المقررات الدراسية فيما يسمى بخرائط التفكير.

فلسفة خرائط التفكير القائمة على الدمج.

يساعد دمج مهارات التفكير خلال المنهج المدرسي في فهم الطلاب فهماً أعمق للمحتوى المعرفي للمادة الدراسية بالإضافة إلى تنشيط المادة الدراسية باستمرار، إضافة إلى زيادة الفرص المتاحة للتلاميذ لتعلم التفكير بشكل جيد.[4]

---

(4) Halpern, D. (2007). Critical thinking across the curriculum: A brief edition of thought and knowledge, Hillsdale,NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

وأنه كلما عزز تعليم التفكير عبر المنهج بطريقة صحيحة ، يصبح من المرجح أن يدمج الطلاب عادات التفكير التي نحاول أن نعلمهم إياها في كافة طرق التفكير التي يستخدمونها، كما أن التدريس من خلال خرائط التفكير يقود المتعلم إلى المشاركة الفعلية في تكوين بنية تفكيرية، ومعرفية متماسكة متكاملة مرتبطة بمفهوم أساسي وبالتالي توفير مناخ تعليمي جماعي.[5]

وفي ضوء ما سبق جاءت فكرة استخدام خرائط التفكير في تدريس مهارات التفكير خلال المحتوى التعليمي على يد شوراتز و زملائه من جامعة بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية، فخرائط التفكير مخططات وأشكال منظمة ثنائية البعد تستخدم كأداة لتطوير التفكير و التعلم العميق للمحتوى ، حيث يستخدمها المتعلم للتفكير في موضوع ذي محتوى تعليمي مقرر من الإجابة عن تساؤلات مرتبطة بالمحتوى تثير لديه القدرة على الاستقصاء، والتأمل و اتخاذ القرار والمشاركة في حل المشكلات.

وتقوم فلسفة خرائط التفكير على ثلاثة مبادئ رئيسة لتحسين نوع التفكير عند الطلاب هي :[5]

- كلما كان تدريس التفكير أكثر وضوحا فإن تأثيره في الطلاب يكون أكبر.
- كلما خيم على مناخ التدريس داخل الفصل جو من إعمال العقل، كلما بات بمقدور الطلاب التوصل إلى طريقة التفكير الأفضل.
- كلما تم الدمج بين عملية تعليم التفكير ومحتوى الدرس، كلما زاد تفكير الطلاب بالمادة المدروسة.

---

[5] سعد مصطفى و تحسن عبد اللطيف (2005) دليل المعلم إلى تنمية مهارات التفكير الرياض : مطبوعات مدارس الملك فيصل

[5] شوارتز و بيركنز، 2003، مصدر سابق

Teaching thinking : issues and approaches . Critical Thinking

وهذه المبادئ الثلاثة توفر لنا الأساس لدمج مهارات التفكير خلال عملية تدريس المحتوى، وتقوم هذه العملية على أساس الاستفادة من عملية تنظيم دروس المنهج، فالمنهج لا يعتبر مجموعة أجزاء منفصلة من المعلومات، بل هو مادة يستعملها الطالب لإصدار أحكامه، لذلك فإنه من المتوقع أن يكون للمعلومات المتعلقة بدرس عن موضوع التغذية تأثيرها على العادات الغذائية للتلاميذ، لذا فمن الضروري تعليم الطلاب كيفية استعمال المعلومات والمبادئ التي يتعلمونها في المدرسة، لاتخاذ القرارات، وحل المشكلات بطريقة فاعلة.

دور المعلم:

دور المعلم عند التدريس بخرائط التفكير القائمة على الدمج.

صممت دروس خرائط التفكير القائمة على الدمج لتضفي على تدريس المحتوى تأثيرا واضحا، و لكي يستطيع الطلاب تطوير طريقة تفكيرهم، ومن ذلك ينبغي أن يراعي المعلم القيام بالأدوار التالية عند ممارسة التدريس بإستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وهي أن:[6]

1. يقدم المعلم مهارة التفكير إلى الطلاب عن طريق عرض أهمية القيام بمثل هذا النوع من التفكير بشكل جيد.
2. يستخدم المعلم التحفيز الواضح لتوجيه الطلاب خلال التدريب على مهارة التفكير بينما هم يدرسون المفاهيم، والحقائق، والمهارات في مجال المحتوى
3. يطرح المعلم أسئلة تأملية تساعد الطلاب على أن يبتعدوا عما كانوا يفكرون به، حتى يدركوا الطريقة التي يفكرون بها و يطوروا خطة للقيام بتلك المهارة.

---

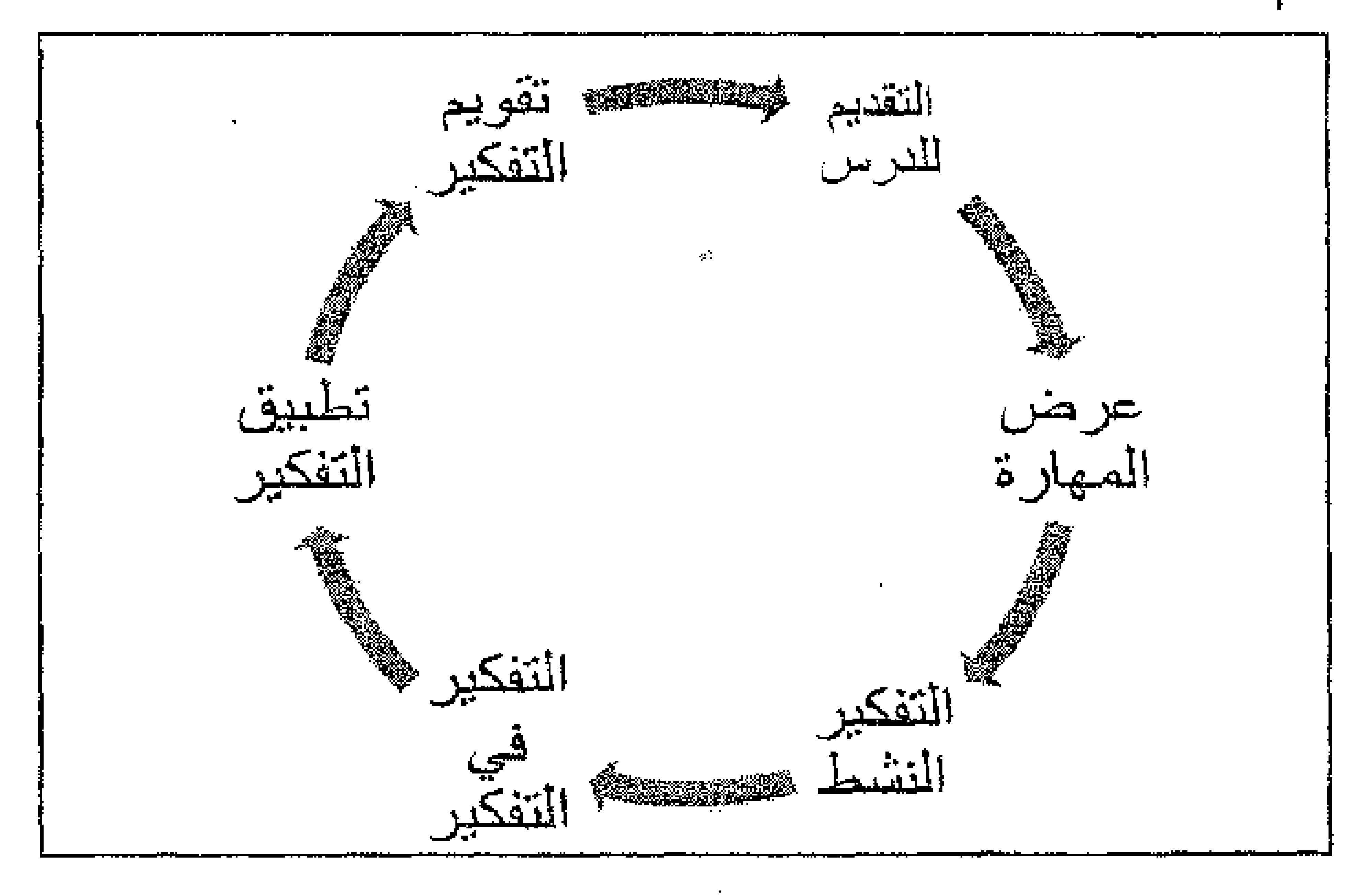
(6) Swartz, R., Fischer, S. D. and Parks, S. (1998) Infusing the teaching of critical thinking and creative thinking into secondary science: A lesson design handbook, Pacific Grove, CA: Critical Thinking Books and Software.

4. يعزز المعلم إستراتيجيات التفكير، عن طريق توفير فرص إضافية للتلاميذ للمشاركة في هذا النوع من التفكير بشكل منفرد.

كيف يستخدم المعلم إستراتيجية خرائط التفكير ؟ وما هي الإجراءات التدريسية المخطط لها، والتي يتم تنفيذها داخل الصف الدراسي؟

-يبدأ المعلم بتقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة يتراوح عدد كل مجموعة بين (5-7) تلاميذ، ثم يطرح عليهم موضوع الدرس في صورة موقف مشكل مع تقديم خرائط للتفكير التي تقوم على الدمج بين المحتوى ومهارات التفكير من خلال المنظمات البيانية، تساعدهم على التفكير الجماعي، وتوالد الأفكار، وتبادل الآراء المرتبطة بها وإيجاد الحلول المناسبة للوصول إلى الحل المناسب بشكل علمي، ثم ينتهي الموقف بمناقشة الأفكار المقدمة ومراجعتها.

- يتم التدريس وفق خرائط التفكير في ست خطوات وهي)التقديم للدرس - عرض المهارة- التفكير النشط- التفكير في التفكير- تطبيق التفكير - تقويم التفكير).



شكل (1) خطوات إستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج

وفيما يلي تفصيل كل خطوة من الخطوات :[7]

1- **التقديم للدرس :** تهدف هذه الخطوة إلى تهيئة الطلاب لتعلم كل من محتوى الدرس و مهارة التفكير موضوع التعلم، ومن أبرز إجراءات التدريس في تلك الخطوة ما يلي:

- تعريف الطلاب بعنوان الدرس مع إشارة إجمالية لمحتواه ولمهارة التفكير موضوع التعلم.
- إبلاغ الطلاب بأهداف الدرس و تشمل كلا من أهداف(المحتوى وتعليم تلك المهارة).
- تنشيط المعرفة القبلية لدى الطلاب ذات العلاقة بمحتوى الدرس وكذلك تنشيط خبراتهم السابقة ذات العلاقة بالمهارة و ذلك من خلال طرح أسئلة على الطلاب تستهدف تحفيز ما لديهم من معرفة وخبرات سابقة عن المحتوى و المهارة.
- تبيان أهمية المهارة في حياة الطلاب و المواقف و السياقات التي تستخدم فيها.

2- **عرض المهارة :** يقوم المعلم ببيان عملي أمام الطلاب يوضح من خلاله كيفية أداء المهارة بالاستعانة بالأسئلة المرشدة.

3- **التفكير النشط :** تبدأ هذه الخطوة بتعليم الطلاب المحتوى و التأكد من فهمهم له ثم يقومون بممارسة نشاط تفكيري (سواء بصورة فردية أو تعاونية) يتم فيه دمج تعليم المهارة بشكل مباشر مع محتوى الدرس في المنظم البياني، و فيما يلي تلخيص لأهم فوائد المنظمات البيانية[8]:

---

(7) Swartz , R . J & Perkins , D . N . (2003) . Teaching thinking : issues and approaches . Critical Thinking. Press and Soft Ware

(8) المصدر السابق نفسه.

(توضيح العلاقات المهمة في عملية التفكير، وتوجيه الطلاب خلال عملية التفكير، ومساعدة الطلاب على تدوين المعلومات التي من الصعب بشكل أو بآخر الاحتفاظ بها في الذاكرة، وتظهر بوضوح العلاقة المهمة التي تربط بين أجزاء المعلومات).

4- **التفكير في التفكير** : و فيها ينخرط الطلاب في نشاط تأملي (وراء معرفي) يقومون فيه بتأمل تفكيرهم – في خطوة التفكير النشط، وذلك من خلال الإجابة عن بعض الأسئلة الواردة في خريطة التفكير – المشار إليها في الخطوة الثانية- وكذا من خلال الأسئلة الأخرى التي يمكن أن يطرحها المعلم عليهم التي تدعوهم لتأمل تفكيرهم.

5- **تطبيق التفكير** : يمارس الطلاب أنشطة تفكير جديدة تستهدف نقل آثار تعلمهم لمهارة التفكير محل التعليم و توسيع تطبيقاتها إلى مواقف جديدة لم يسبق لهم معرفتها من قبل، ويوجد نوعين لهذه الأنشطة هما:[9]

- أنشطة الانتقال القريبة المباشرة: وهي الأنشطة التي تتشابه – نوعا ما – في محتواها الدراسي مع النشاط الذي مارسه الطلاب في خطوة التفكير النشط السالفة الذكر.

- أنشطة الانتقال البعيدة: وهي أنشطة تختلف في محتواها كثيرا عن الأنشطة التي مارسها الطلاب في مرحلة التفكير النشط.

6- **تقويم التفكير** : يوجه الطلاب للقيام بأنشطة فردية تستهدف تقويم أدائهم لمهارة التفكير – محل التعليم، على أن يستعينوا في ذلك بالأسئلة المرشدة و المنظم البياني .

(9) Swartz, R. (2001) Infusing the teaching of critical thinking and creative thinking into content Instruction .Virginia, Alexandria

دور الطالب:

- الشعور بالمسئولية أثناء ممارسة التعلم، وإدراك أهمية التعاون فيما بين الطلاب لإنجاز الأهداف التي تسعى إليها المجموعة.

- يكمل كل طالب جهوده مع جهود أفراد مجموعته لتحقيق هذه الأهداف، وهذا بدوره يساعد في نمو اتجاهات الطلاب – وبصورة إيجابية – نحو التعاون مع زملائهم والعمل بصورة جماعية.

- ليتأمل الظواهر المختلفة، وتحليل المواقف التعليمية، وتخطيط ومراجعة عملية التعلم، مما ساعدهم على المشاركة والعمل في بيئة تعلم تعاونية وبالتالي تنمية الاتجاه نحو العمل التعاوني.

لماذا التدريس بخرائط التفكير القائمة على الدمج؟

للتدريس بخرائط التفكير القائمة على الدمج عدة فوائد منها:[10]

- توفر الأسئلة التنظيمية المهمة التي يجب أن تدمج في الدرس.
- تعرف الطلاب على طرق تفكيرهم، وتحثهم على مراقبة تفكيرهم، حيث إن الوعي بالتفكير يساعد الطلاب على القيام بدور إيجابي في جمع المعلومات وتنظيمها وتكاملها و متابعتها وتقيمها أثناء قيامهم بعملية التعلم.[11]
- تساعد الطلاب على نقل استخدامهم لمهارات التفكير إلى أمثلة أخرى في الحياة اليومية.
- تشجع الطلاب على التعرف على أن التفكير الجماعي يساعد في الوصول إلى أفكار قد لا يتوصل إليها الطالب وحده.

---

(10) Swartz , R . J & Perkins , D . N . (2003) . Teaching thinking : issues and approaches . Critical Thinking. Press and Soft Ware

(11) صفاء الأعسر، (2003) تعليم من اجل التفكير، القاهرة: دار قباء للطباعة و النشر و التوزيع.

• تساعد على حدوث التعلم ذي المعنى، حيث يقوم المتعلم بربط المعرفة الجديدة بالمفاهيم السابقة التي لها علاقة بالمعرفة الجديدة.

ومما سبق يتضح لنا أن فلسفة خرائط التفكير تقوم على أساس الدمج بين محتوى التعلم ومهارات التفكير المطلوب تنميتها، إضافة إلى أن فلسفة خرائط التفكير تأتي متماشية مع العديد من الأطر النظرية الحديثة مثل النظرية البنائية في التعلم حيث تؤكد على نشاط المتعلم وتفعيل دوره في الموقف التعليمي، بالإضافة إلى أبحاث مللير حول الذاكرة حيث تقوم على إعطاء الفرصة للمتعلم لإعادة بناء وتقييم ومراجعة أفكاره . وربط المعلومات الجديدة بالسابقة يساعد على القدرة على تعلم وتذكر المعلومات.(12) وما قدمته أبحاث الإدراك البصري من أن استخدام الإشكال ثنائية البعد كالخرائط والجداول يلفت انتباه المتعلم ويساعده في كثير من عمليات الترميز في الذاكرة كما يساعد على الإدراك مما يؤدى إلى زيادة القدرة على تذكر المعلومات واسترجاعها بسهولة .(13)

إستراتيجية اتخاذ القرار

هي مهارة الاختيار المناسب للبديل المناسب بالطريقة المناسبة.

عملية تفكير لاختيار أفضل البدائل لتحقيق الهدف .

فوائد دراسة مهارة اتخاذ القرار:

- تساعدنا على التفكير بعمق قبل القرار
- تعودنا على تحمل المسؤولية لأننا أصحاب القرار
- تساعدنا في الاستفادة من خبراتنا الماضية

---

(12) Beeth,M (1998) Teaching for conceptual change ;Using status as a metacogntive tool Science Education,82(3),343-456

(13) Ward,R&Wandersee,J.(2002) Students perceptions of Roundhouse diagramming: a middle school viewpoint International Journal of Science Education,24(2) 205-225

أهم خطوات اتخاذ القرار

1- تحديد مشكلة القرار – الصياغة الدقيقة للمشكلة ، تحديد البدائل ، وضع محكات الاختيار

2- حشد الذكاء – البحث عن المعلومات المتوفرة الحالية والمستقبلية

3- اتخاذ القرار – يتم وفق خطوات محددة لإزالة عدم اليقين

4- التعلم من التغذية الراجعة – بأن لا يكرر الانسان أخطاءه السابقة .

استراتيجية الاختيارات المتعددة

1- تحديد الأهداف : نضع قائمة للأهداف وراء القرار

2- استبعاد الجوانب غير الضرورية أو غير الممكنة : كي يكون قرارنا واقعيا

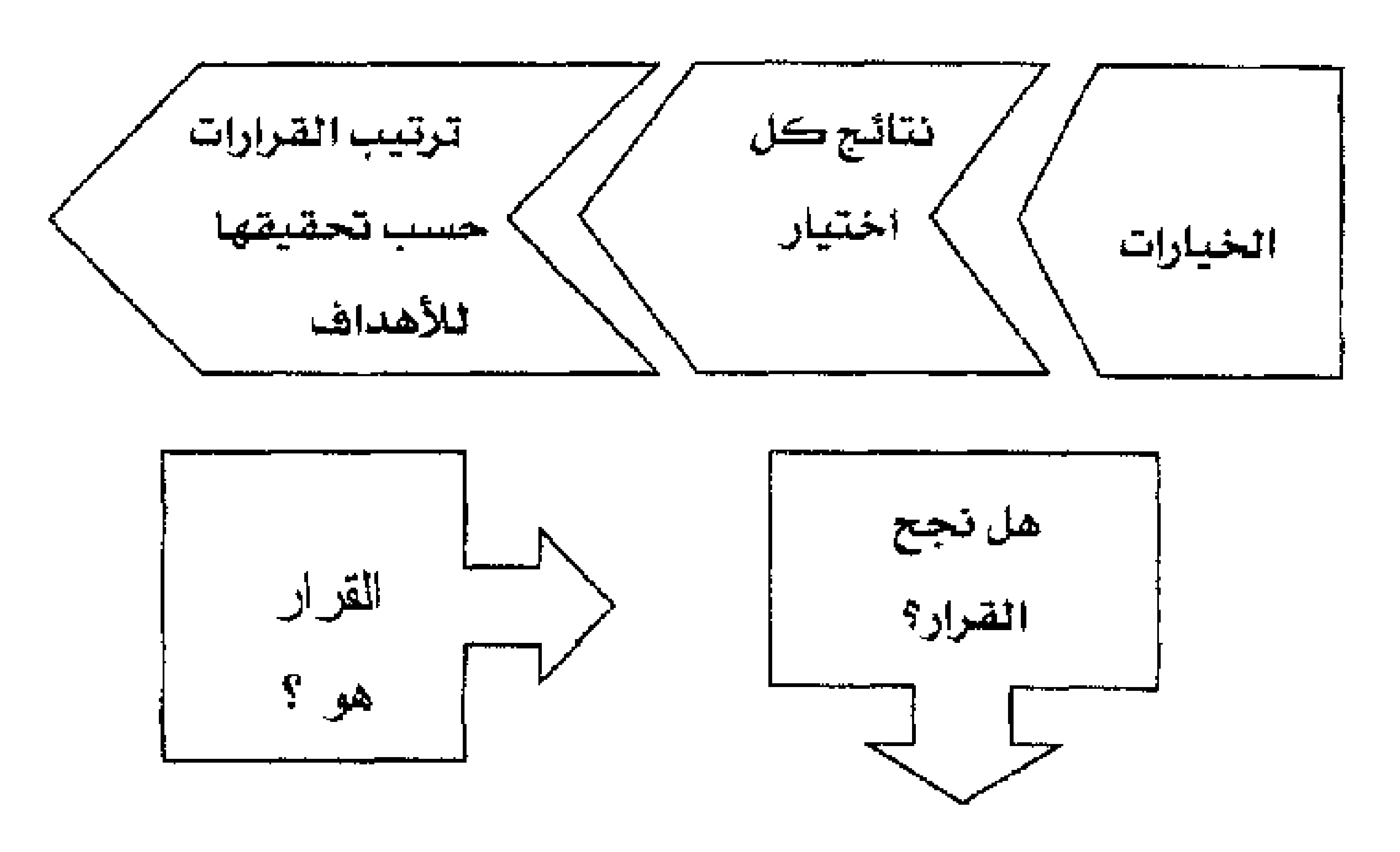
3- اختار البديل : وهو الذي يفوق البدائل الأخرى لتحقيق الأهداف .

4- القيم : قارن بين البدائل وحدد أهم ما فيها من مزايا

5- القيم المركبة : قارن بين ما يحققه هذا البديل و البدائل الاخرى (استخدم جدولا للمقارنة)

6- اعقد العزم : اختر البديل الشامل لأكبر عدد من المزايا

اتخاذ القرار



استراتيجية كورت للتعليم المبنية على التفكير.

- طريقة (التدريس المصغّر)
- الطريقة الاستكشافية
- الطريقة الهيربارتية

تنمية مهارات التفكير تساعد الطلبة على إدراك أهمية التفكير، وتنمي لديهم الثقة بأنهم يستطيعون تطوير مهارات التفكير المستقل، وتزيد هذه الاستراتيجيات من الوعي المستمر لطرق تفكيرهم وطرق تفكير الآخرين. كذلك مقارنة ما يقوله الشخص بما يفعله، ومقارنة المثاليات بالواقع، وتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين طرق حل المشكلات، وفحص الفرضيات والتمييز بين الرأي والحقيقة، وفحص الأسباب وإعطاء الأدلة، وملاحظة التناقضات، وإدراك نتائج الأفعال، وتجنب التعميمات وتبسيط الأمور، ومقارنة المواقف، ونقل المهارات من موقف إلى آخر، وتوضيح القضايا ووجهات النظر، وتحليل الجدل، وتقييم الحلول.

تاسعا: المنحى التكاملي

يعد المدخل التكاملي تنظيما منهجيا وإستراتيجية في التدريس يصلح بشكل كبير للتعلم في مرحلة التعليم الأساسي ولا سيما في صفوفها الأولى حيث يقوم هذا المدخل على التكامل بين فروع المعرفة ومجالاتها المختلفة .

فالحياة تتسم بالتكامل في كل مظاهرها أومن المعروف إن المتعلم يولد متكاملا ويظل كذلك إلى أن يتعرض إلى عوامل بيئية تخل تكامله وتنقص درجتهأ وتكامل المعلم أمر حيويأ وعليه فان المشكلة ليست في خلق التكامل في المتعلم ولكن في كيفية المحافظة عليه ودعمه واستمراره .

وفي ضوء ذلك أصبح من أهم أهداف التربية أن تعمل على إعداد المتعلم إعداداً متكاملاً حتى يستطيع مواجهة مشكلات الحياة بطريقة فاعلة ألهذا

بادرت العديد من دول العالم المتقدم إلى الأخذ بالمنحى التكاملي في بناء البرامج التعليمية إيماناً منها بقيمة هذا الأسلوب وجدواه الذي يعتبر وسيلة التربية وأداتها الفعالة في تنمية مواردها البشرية .

وإنني أرى إن تنوع استخدام المعلم في أسلوبه واستخدام استراتيجيات التعلم السابقة ،والتي سبق توضيحها ،والتركيز على التقويم بأبعادها المختلفة ،وخاصة المتعلم ،لتحقيق جميع الأهداف المنشودة لتعلم وتعليم فعال هو منحنى تكاملي .

مفهوم التكامل :

يقصد بالتكامل هو جمع الأجزاء التي يلائم بعضها الآخر في أطار متكامل وعليه فان تكامل المنهج يعني : تجميع المعارف والمهارات وجميع جوانب التعلم في مجالات المعرفة المختلفة وذلك بهدف اكتشاف موضوع أو مجال أو قضية ملائمة للتعلم

أهمية التكامل (المنحى التكاملي) :

1 . وضع الحواجز بين المواد الدراسية المختلفة أأصبح غير مرغوب فيه في عصر تداخلت فيه آفاق الثقافة العامة إذ يبدو من المستحيل في ظل التسلسل الهرمي للتعليم عزل أي فرع من فروع العلم عن النظام الكلي للمعرفة العلمية.

2. التكامل يعين المتعلم على تبين العلاقات المتداخلة بين المواد الدراسية كما يعينه على استخدام أنواع المعلومات المختلفة في حل مشكلاته .

3. يحول المنحى النظامي دون تكرار المواد التعليمية في المقرر الدراسي.

4. يمكن للمناهج المتكاملة أن تعطي نظرة أكثر اكتمالا وتحولا لطبيعة المعرفة والتكامل يؤكد على وحدة المعرفة .

5. تنطلق المناهج المتكاملة من ضرورة استفادة الطلاب من البيئة المحلية حيث يستفيدون منها في تطوير أفكارهم واستنتاجاتهم.

6. يلبي التكامل في المناهج خصائص الطلاب النسبية وحاجاتهم الخاصة من خلال حاجتهم لاكتشاف الخبرات الجديدة وقدرتهم على التدرج من مفاهيم بسيطة إلى مفاهيم مركبة وضرورة مراعاة الفروق الفردية بينهم.

7. الخبرة كل متكامل تندمج في تيار الخبرة الإنسانية للفرد لتصبح جزءا لا يتجزأ منه وهي تعتمد على ذكاء الفرد وتفكيره للربط بين أجزائه المختلفة.

8. يدرس المتعلم المناهج المتكاملة ويتقبلها بايجابية .

9. يواجه المتعلم المشكلات في حياته داخل المدرسة وخارجها ويحتاج إلى حل هذه المشكلات إلى تضافر جهود أكثر من مادة علمية وهنا تبرز أهمية المناهج المتكاملة إذ تكون اكثر واقعية وارتباطا بالحياة.

10 . المناهج المتكاملة تعمل على رفع المستوى العلمي للمعلمين إذ يجد المعلم نفسه مضطرا لان يطور نفسه ليكون على مستوى جيد في كافة التخصصات التي يشملها المنهج .

خصائص المنحى التكاملي :

1 . الخبرة التربوية

2 . الممارسة والتطبيق

3 . تعلم ذاتي

4 . المعرفة المتكاملة

5 . تنوع مصادر التعلم

6 . تعلم مدى الحياة

6 . تكامل شخصية المتعلم

7 . العمل الجماعي

8 . مهارات التفكير

مكونات النموذج التكاملي :

1 . الأهداف التعليمية

2 . مقدمة الوحدة

3 . المحتوى التعليمي

4 . الخبرات التعليمية

5 . مصادر التعلم

6 . طرق التدريس

7 . أساليب التقويم

معايير المنحى التكاملي في الكتاب المدرسي :

أولاً : معايير خاصة بالأهداف التعليمية :

1 . تتفق مع الأهداف التعليمية العامة المنبثقة من فلسفة التربية في الدولة .

2 . تركز على بناء الشخصية المتكاملة للمتعلم عقلياً ووجدانياً ومهارياً واجتماعياً.

3 . توازن وبشكل متكامل بين العمليات العقلية (التذكر والفهم والاستيعاب والتحليل والتركيب والتقويم).

4 . تلائم مستوى الطلبة وتراعي حاجاتهم وميولهم والفروق الفردية بينهم.

5 . تؤكد القيم والاتجاهات السائدة في المجتمع.

6 . شاملة لجوانب المحتوى المعرفية والانفعالية والحس حركية والنتاجات المراد تعلمها بشكل متوازن.

7 . تعزز الترابط بين المتعلم وتراث أمته وحضارتها والأمم الأخرى.

8. تؤكد التكامل بين المحتوى والأنشطة وتتيح للطلبة تطبيق المهارات المرتبطة بالمحتوى .

9 . تساعد على استخدام الأسلوب التكاملي في تنمية التفكير الناقد والإبداعي والمنحى العملي التطبيقي .

10 .تراعي التكامل والترابط بين المنهاج الدراسي والمباحث الدراسية الأخرى كاللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الفنية وغيرها.

11 . تؤكد التكامل والتداخل وإبراز العلاقات بين المعرفة ومشكلات البيئة .

12 . تؤكد تكامل مكونات المعرفة (حقائق|مفاهيم|تعميميات|مبادئ| نظريات|رموز|مصطلحات).

ثانياً : معايير خاصة بالمحتوى :

1 . يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية.

2. يرتبط بحاجات الطلبة وحاجات المجتمع.

3 . يكامل بين الأساسين السيكولوجي والمنطقي في تنظيمه.

4 . يراعي تسلسل المعلومات وترابطها بشكل متكامل.

5 . يستخدم تعابير مناسبة.

6 . يخلو من الحشو والتكرار.

7 . يسهم في توجيه الطلبة للقيام بأنشطة واكتساب خبرات متكاملة تساعدهم في حل المشكلات .

8. يؤكد قابلية التعلم.

ثالثاً : معايير خاصة بالأنشطة ومصادر التعلم وطرق التدريس :

1 . تقوم على إستراتيجية متكاملة (أنشطة تمهيدية|تطويرية بنائية|أنشطة ختامية) .

2 . تعالج المادة التعليمية في كليات ذات معنى بين فروع العلوم والمعرفة ذات الارتباط بموضوع الدراسة .

3 . تربط بن المادة العلمية وبيئة المتعلم بشكل متكامل .

4. تحفز الطلبة على التفكير الناقد والإبداعي بشكل تكاملي.

5 .تتصف بالشمولية والواقعية والتنوع وقابلية التنفيذ .

6 . تشجع البحث والاستقصاء والتعلم الذاتي.

7 . تؤكد على الاستمرارية والتتابع والتكامل في عرض الخبرات التعليمية

8 . تراعي التكامل بين الأهداف التعليمية والمحتوى والأنشطة والتقويم .

9 . تشجع المتعلم على المشاركة الفردية والجماعية.

10 . تعمل على إثارة الدافعية.

11 . تربط بين النظرية والممارسة .

رابعاً : معايير خاصة بالتقويم :

1 . يساعد على التعلم الذاتي.

2 . يؤكد التكامل بين العمليات العقلية (الفهم والاستيعاب والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم).

3 . يتوافر فيه وبشكل شمولي ومتكامل معايير الصدق والثبات والتوازن والموضوعية والاستمرارية.

4 . يؤكد الفروق الفردية وتحقيق الذات .

5 . يؤكد التكامل بين التقويم التكويني والتقويم الختامي والتغذية الراجعة .

6 . يعمل على إثارة الدافعية.

7 . يعمل على تخفيض مستويات القلق عند الطلبة .

8 . يؤكد مهارات التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات.

9 . يتصف بالشمولية والتكامل لمحتوى فروع المعرفة ذات العلاقة بالدراسة.

10 . يتصل مع المعرفة المكونة للمحتوى وما فيها من حقائق ومفاهيم وتعميات ونظريات وما بينها من علاقات متداخلة.

11 . يؤكد وبشكل تكاملي على جوانب النمو المختلفة وبناء الشخصية المتكاملة للمتعلم.

أن تكامل الوظائف العاطفية والإحساس الجسمي والتفكير الحدسي هو الذي يخلق مستويات عالية من الذكاء والتطور الأقصى للطاقات الإنسانية، وأن الدماغ يقوم بعمله على أفضل وجه عندما يتحد النظامان العاطفي والإدراكي معاً، كما أنه يستخدم المشاعر لبناء المعلومات. إلا أنّ ما يدعو للسخرية هو أنّ كفاءة التعلم يتم منعها عن طريق تجاهل المشاعر.

" يستخدم النموذج التربوي المتكامل المعلومات من مواضيع متنوعة كالفيزياء، وعلم النفس والعلوم العصبية. وهذا النظام التفاعلي يشتمل على أفكار المتعلم ومشاعره وحواسه وحدسه .. "[1]

أن الإبداع يتمخض عن تكامل الوظائف المعرفية مع وظائف العواطف والمشاعر والإحساس الفيزيائي والحدس. وأن التفاعل مع المعلومات الجديدة يتطلب التركيز على تكامل جميع الوظائف الإنسانية بما في ذلك التفكير .. الخ.

إن التعليم الفعال يؤدي إلى التفوق . فالتفوق هو أكثر من قدرة عالية وأكثر من مستوى عال من الإنجاز ، والتفوق يسمح بالأحلام والرؤيا المثالية ، وحب القيم . إن التفوق الحقيقي هو التعبير عن التفرد لكل منا .. إنه التعبير عن الروح . ويظل المعلمون هم مطلبنا لتنشئة التفوق الحقيقي . [2]

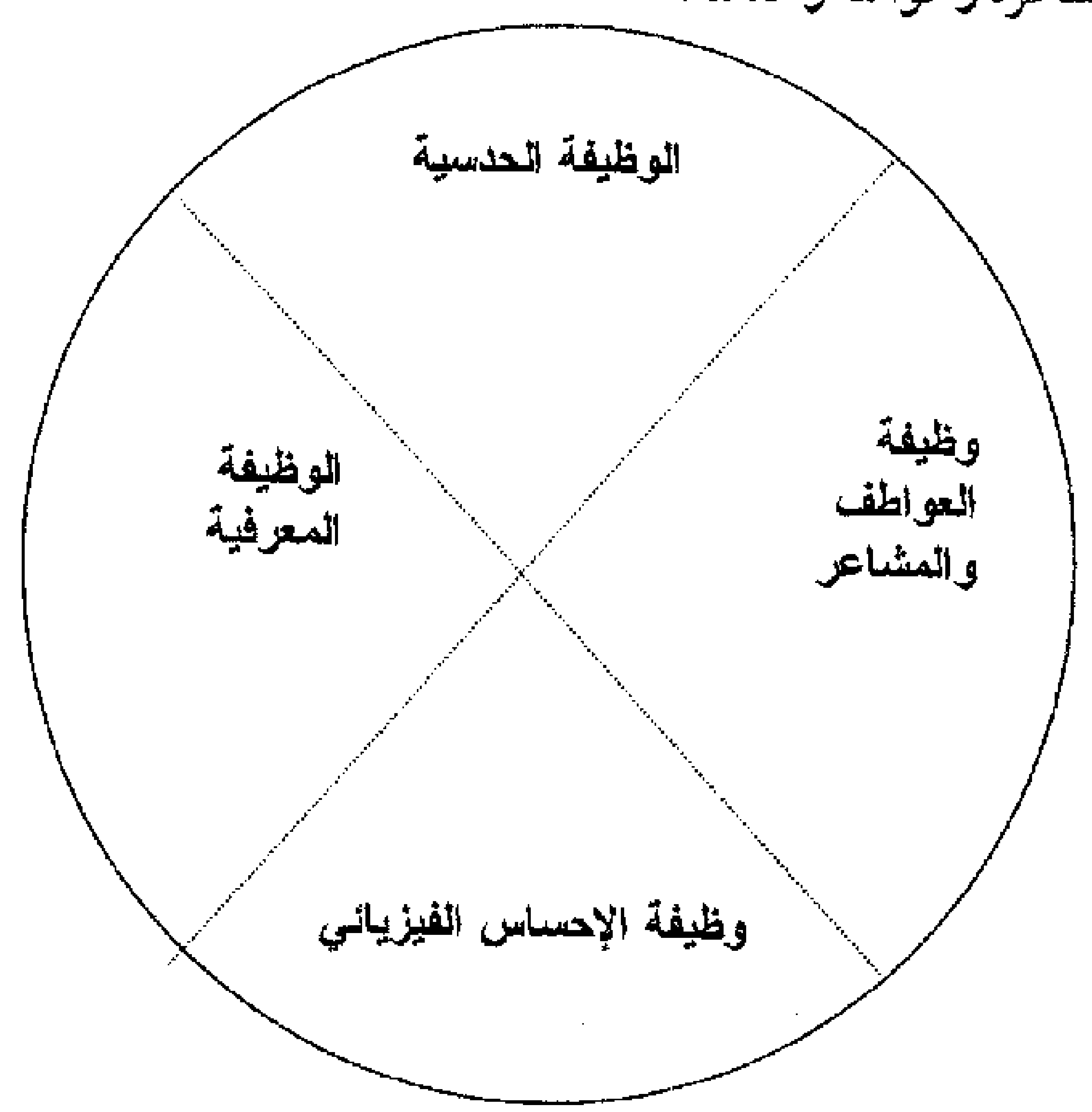
لم تأتِ المعرفة يوماً منفصلة عن الحواس، والمشاعر، والحدس. لذا، فقد نادى التربويون بضرورة البناء على الحدس، ونادوا بضرورة مراعاة أنماط التعلم

---

[1] : كلارك , باربارا ،: تفعيل التعليم (النموذج التربوي المتكامل في غرفة الصف) . ترجمة يعقوب نشوان و محمد خطاب . دار الفرقان للنشر والتوزيع , عمان , الاردن ، 2004 ،ص 35.

[2] : المصدر السابق نفسه، ص 44.

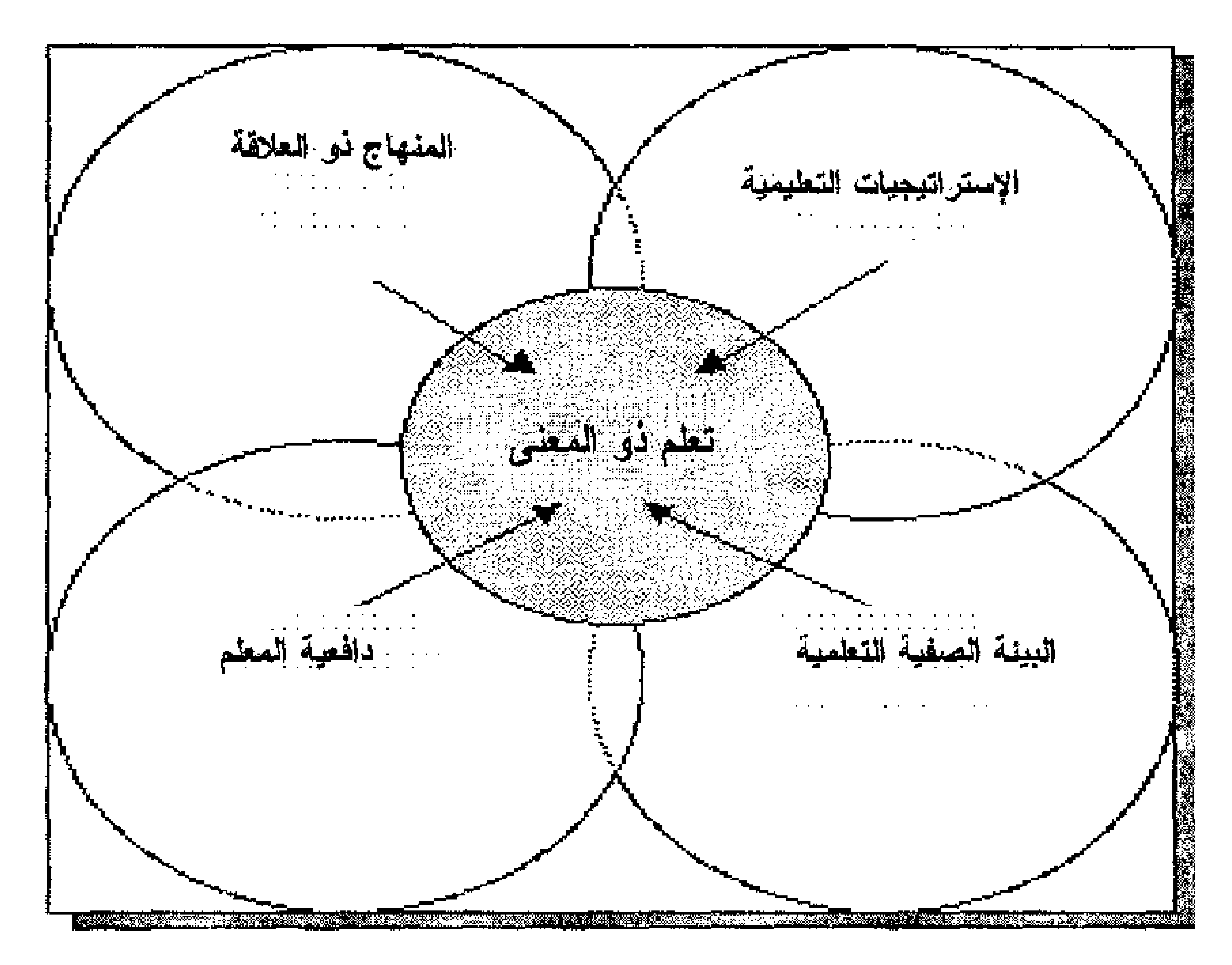
الحسية المختلفة من سمعية وبصرية، وحسحركية،[3] وأقروا بارتباط المعرفة مع المشاعر والعواطف وأثر العاطفة على التعلم،[4] والشكل التالي يبين النموذج التربوي المتكامل الذي يركز على النظام التفاعلي الذي يتضمن أفكار المتعلم ومشاعره وحواسه وحدسه.



---

(3): Dunn, R., and Dunn, K. Teaching Secondary Students Through their Individual Learning Styles: Practical Approaches For Grades 7-12. Adivision of Simon & Schuster, Inc, 1993.

(4): Doty, G. (2001). Fostering Emotional intelligence in k-8 Students. California: Corwin Press.



كل هذا يؤشر باتجاه أن المعارف ليست كياناً مستقلاً بذاته ولذاته، بل هي وسيلة حياة، وجزء من كل متفاعل ومترابط، لا معنى للفصل فيه، ولا حكمة من المبالغة في عزل الأشياء وتصنيفها.

أورد زيسك أربعة عناصر ضرورية لتحقيق تعلم ذي معنى، هذه العناصر هي[5]:

- أن يكون المنهاج ذا علاقة، بحيث يستطيع المتعلم أن يرى كيف يرتبط المنهاج مع حياته، ويكون المنهاج في أفضل حالاته عندما يوجه سؤالاً أو مشكلة يتطلب حلها تعلم معلومة جديدة.

---

(5): Zisk, J (1998). Promoting Meaningful Student Learning, retrieved from (http://www.sciteched.org/curriculum/learning/Instruction.htm), 3/3/2006.

- أما العنصر الثاني فهو الإستراتيجيات التعليمية، حيث على المعلم أن يشجع الطلاب على التفكير الناقد بسياقات مختلفة، ومن الإستراتيجيات المختلفة أسلوب البحث، والتعلم التعاوني، واستعمال التكنولوجيا، وحل المشكلات، واتباع المنهج العلمي.

- العنصر الثالث يتمثل في دافعية المعلم وحماسه، التي بدورها تؤثر على تعلم الطالب واتجاهاته.

- وأخيراً، فإن البيئة الصفية التعلمية تؤثر على تعلم الطالب، لذا يجب أن يكون الجو المدرسي والصفي دافئاً وودوداً، ويحث على التعلم، ولا شك في أن الإعدادات المادية من كمبيوترات ومختبرات ومساحات، وغير ذلك من التجهيزات يشجع على خلق بيئة صفية مشجعة وداعمة.

تكاملية المعرفة

في عصر سريع التغير، وهائل الكم من المعارف التي يمكن الحصول عليها بكبسة زر على الكمبيوتر من خلال الإنترنت، في عصر بالغ التعقيد، قد يكون المنهج المتكامل أحد الحلول لمواكبة هذا التغير السريع وهذا التعقيد، إذ أنه يتجاوز التفكير الحدي القاطع لتصور حدود واضحة وفاصلة بين موضوع وآخر من جهة، ويدعم الإدعاء بأن المعرفة مترابطة. إن المنهج المتكامل يحول دون التكرار في المعارف من موضوع لآخر، بل يتيح الفرصة للمتعلم لاستكشاف الموضوع في سياق حياتي وواقعي.

تطالب مجالات العمل المختلفة المدارس لإعداد أفضل لطلابها، بحيث يكونون أكثر كفاءة للانخراط بدنيا العمل مما هو الحال عليه الآن، إذ تطالب بطالب يتمتع بمهارات عليا. ومن المهارات المتعلقة بالعمل المطلوبة: القراءة، والكتابة، والحساب، ومهارات الاستماع، والتفكير الإبداعي، واتخاذ القرار، وتعلم كيف نتعلم، وتحمل المسؤولية، ومهارات العمل ضمن فريق. لذا يجب

أن يكف التعليم في مدارسنا عن مجرد حشو أذهان الطلاب بالمعارف في أجواء ماراثونية، وفي سباق مع الزمن، متجاهلين مهارات التفكير والتواصل مع الغير، ومهارات الاستماع، وما إلى ذلك. إن إكساب الطالب مهارات من هذا القبيل بحاجة إلى أن تتم في سياقات واقعية حياتية، وعلى شكل مشاريع صغيرة يطلب من الطلاب تنفيذها.

أن الهدف الأساسي من المدرسة هو إعداد المواطن للمجتمع بشكل متكامل معرفياً وعاطفياً واجتماعياً وأخلاقياً، بحيث يكون فعالاً في المجتمع، وقادراً على الإنتاج والتواصل مع الغير، وليس فقط تخريج طالب بأعلى معدل ممكن، ويمتلك أعلى قدر من المعلومات، بل طالب قادر على نقل مهاراته التي تعلمها إلى السياق الواقعي، فليس المهم فقط ماذا يعرف الطالب، بل ماذا يستطيع أن يعمل بهذه المعارف.

يفترض أن التعليم هو من أجل الحياة، بل هو الحياة بعينها، وهذه الحياة ليست مقسمة إلى مناطق معرفية منفصلة، إذ تتلاشى الحدود وتتشابك المواضيع. إن هذه السياقات الواقعية الحياتية هي التي تعطي الطالب الدافع للتعلم، وتتطلب من أنظمة التعليم نظرة أكثر شمولية وواقعية، وجهداً أقل في محاولة الفصل بين المعارف والحيلولة دون تعليم المواضيع بصورة تكاملية، بحيث نعلم اللغة في الرياضيات، والعلوم في التاريخ.

وإذا أردنا أن ننظر للموضوع من وجهة نظر بيولوجية، فإن أحدث النظريات تفيد بأن هناك أكثر من **100** تريليون ترابط في الدماغ، وفي دماغ الطفل **100** تريليون خلية عصبية بحاجة إلى أن تربط داخل الدماغ، فقط **50**٪ منها تعود ترابطاته لعوامل وراثية، أما النصف الآخر فيتحدد من خلال الخبرات الحياتية، ومن المعروف أن هناك وقتاً مناسباً لكل نوع من المعارف كاللغة، والرياضيات، والعلوم، ليتم عمل ترابطاتها، لذا يجب أن يتعرض

الطالب لخبرات غنية في الوقت المناسب والمبكر منذ الطفولة بصورة ذات معنى، تمكن الطالب من فهم العالم من حوله والإحساس به، وكلما كانت الترابطات أكثر والخبرات الحياتية أغنى، كان التعلم أكبر والقدرة على تطبيقه ونقله للحياة ممكنين أكثر.

تدعيم استراتيجيات التعليم السابقة ضمن المنحى التكاملي

تتعدد أساليب و استراتيجيات التعليم كما ذكرنا سابقاً، ومن هذه الاستراتيجيات ما يسهل التعليم في جو تواصلي متكامل، ان استخدام استراتيجيات التعليم السابقة ضمن المنحى التكاملي تساعد على التعلم وإثارة التفكير بشكل واضح. أوضحنا سابقاً كيف نستخدم الأسئلة وأسلوب الحوار في التعليم،و ذكرنا أيضاً أسلوب حل المشكلات الذي يبدأ بمشكلة واقعية، يتم تنفيذ أحد نماذج خطوات حل المشكلة من أجل حلها، ويتطلب حلها تعلم مواضيع مختلفة، ويتم ذلك بشكل أصيل وواقعي. ومن الأساليب أيضاً هو استعمال الدراما في التعليم، لما يتطلبه هذا الأسلوب من تفعيل للسياقات الواقعية والحياة داخلها وتقمص أدوارها، نضيف إلى ذلك ما يرافق ذلك من حركة للجسم التي ثبت أنها تساعد على التعلم وإثارة التفكير بشكل واضح. أيضاً فالتعلم من خلال الحالة أسلوب فعال في هذه السياق، إذ يتم تناول موضوع ما ليكون سياقاً أو محوراً لمواضيع مختلفة، فمثلاً إذا أردنا تناول موضوع الزيتون -على سبيل المثال- يمكننا أن نعلم من خلاله التاريخ، والدين، واللغة، والرياضيات، والعلوم... وهناك أيضاً التعلم من خلال المشاريع (learning based project) الذي يبدأ بمشروع كمشروع بناء حديقة وطنية ويتم تعلم معارف مختلفة من خلاله.

من جهة أخرى، هناك تسميتان لنوعين مختلفين من التعليم: التعليم الموجه، والتعليم المخطط؛ أما الأول فيتم من خلال تقديم مفهوم جديد

للتلاميذ، ثم فحص فهم التلاميذ من خلال تعيين تمارين، ومن ثم مراجعة التمارين واختبار فهمهم، وهذا هو النمط السائد في مدارسنا، والنوع الثاني يتمثل في تقديم فكرة موضوع معين، يختار كل طالب مجالاً معيناً من الموضوع ليصبح خبيراً به، ثم يبحث الطلاب مواضيعهم ويبتكرون مشاريع يعرضون من خلالها فهمهم للمواضيع، وأخيراً يعرض الطلاب مشاريعهم كتقييم أدائي. إن النوع الثاني هو الذي يحدث تعلماً ذا معنى، وأبقى أثراً مقارنةً بالنوع الأول، إذ أنه يستثير دافعية الطالب ويزيد من الفرصة في نقل المعلومات إلى الذاكرة طويلة الأمد.[6]

ويعد التعلم بالاكتشاف والتعلم التعاوني من الأساليب الأكثر شيوعاً في هذا المضمار، وهنا تختلف النظرة لدور المعلم في العملية التعليمية من مصدر للمعرفة إلى ميسر ومسهل ومرشد.

إن مثل هذه الأساليب تتطلب انخراطاً مع الحياة خارج المدرسة واللجوء إلى خبراء، وتتطلب مهارات العمل ضمن فريق، وتفعِّل أكبر قدر من الحواس التي تفعِّل مراكز مختلفة في الدماغ والنشاط الحركي، كل ذلك من شأنه أن يجعل التعلم أكثر معنى، وأبقى أثراً، وأكثر إمكانية لنقله إلى سياقات أخرى خارج المدرسة.

أضف إلى ذلك أن التعلم ضمن المنحى التكاملي يهيئ جواً داعماً وراعياً لتنمية الذكاءات المتعددة (نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة)، كما أنه يتيح الفرصة لمراعاة أنماط تعلم مختلفة، إذ أن طبيعة التعلم في هذا السياق تبتعد عن مجرد التعلم في جو الملقن (المعلم)، والمتلقي (المتعلم) داخل غرفة الصف، جالسين على المقاعد أمام السبورة.

---

(6) Doty, G. (2001). Fostering Emotional intelligence in k-8 Students. California: Corwin Press.

عاشرا: التعلم الذاتي

شهد النصف الثاني من القرن الماضي ظهور نظام جديد يمكن الطلاب من التعلم بأنفسهم دون مساعدة من معلم معتمدين في ذلك على قدراتهم الذاتية الخاصة .وعلى الرغم من أن الطلاب يتفاوتون في هذه القدرات فيما بينهم كما أنهم يتفاوتون في سرعة ونمو هذه القدرات تبعاً النمائية التي يمرون فيها إلا أنه وجد أن مهارات التعلم قد تختلف وتتنوع من مرحلة إلى مرحلة تبعاً للمؤثرات البيئية التي يتعرضون لها ومقدارها والتفاوت في طريقة استجابة كل منهم لتلك المؤثرات وسرعتها وبالتالي إلى مقدار التعلم الحاصل نتيجة ذلك . والتعلم الذاتي يهدف إلى الاهتمام بالطالب والتركيز عليه في عمليتي التعليم والتعلم وتصميم برامج خاصة له بحيث يترك أمر تقدمه إلى قدراته الفردية وسرعته الذاتية ويتطلب توفير سلسلة من الأهداف السلوكية واقتراح الأنشطة التعلمية التي تساعد على تحقيق تلك الأهداف نتيجة اكتساب الطالب لخبرات غير مباشرة أو خبرات بديلة . ويتطلب التعلم الذاتي توفير المواد التعليمية ومصادر التعلم التي يحتاجها الطالب

تعريف التعلم الذاتي

هو مجموعة من الإجراءات لإدارة عملية التعليم بحيث يندمج المتعلم بمهمات تعليمية تتناسب وحاجاته وقدراته الخاصة ومستوياته المعرفية والعقلية . وتعد من إستراتيجيات التعلم الحديثة.

مبررات التعلم الذاتي :

إن كثرة الطلاب أعجزت عن قيام المدرسة بمسؤولياتها كما ينبغي كما أن ضعف مستويات المعلمين وخريجي الجامعات العلمي والمسلكي أثار فكرة تعليم الطالب نفسه بنفسه . بالإضافة إلى أن التربية المعاصرة بدأت في إعفاء المعلم من واجباته الروتينية وحملته مسؤوليات أخرى .

أهداف التعلم الذاتي

يهدف التعلم الذاتي إلى ما يلي:

- تطويع التعلم وتكييفه للطالب حسب قدراته واستعداداته.
- عرض المعلومات بشكليات مختلفة تتيح للطالب حرية اختيار النشاط الذي يناسبه من حيث خلفيته للمعرفة السابقة بالموضوع وسرعة تعلمه وأسلوبه في التعلم
- تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرغوب فيها إلى درجة الإتقان تحت إشراف محدود من المعلم .

مبادئ التعلم الذاتي:

- الخبرة السابقة ضرورية للطالب لبناء خبرات لاحقة.
- تحديد نقاط القوة والضعف لتعزيزها ومعالجتها ليسهل التعلم.
- التغذية الراجعة ذات أثر كبير في تثبيت وفعالية التعلم.
- كل طالب له سرعة تعلم خاصة وفقاً لقدراته الخاصة.
- إتقان التعلم السابق شرط لإتقان التعلم اللاحق.

أشكال وأنواع التعلم الذاتي :

1- التعليم المبرمج
2- التعليم المحوسب
3- الفيديو المتفاعل
4- نظام الإشراف السمعي
5- التعلم الموصوف
6- الحقائب التعليمية
7- المجمعات التعليمية
8- والتعلم الاستقصائي.

1- التعليم المبرمج

لقد استوجب التقدم العلمي والتطور الكمي والكيفي للمعرفة العلمية وسرعة التغيير المعرفي، واستخدام التكنولوجيا الحديثة، ضرورة وجود نوع جديد من التعلم، ووظيفة مغايرة للمُعلم، واستخدام مداخل وتقنيات حديثة ومتقدمة في التدريس والتعلم بما توفره هذه التكنولوجيات من فرص تعليم حقيقية تنهض بالعملية التعليمية وترفع من كفاءتها، وتستبدل بالوسائل المعتمدة على التلقين والحفظ وسائل تعليمية تنمي المهارات والقدرات الشخصية، وتزيد من القدرة على التفكير والحوار وترسخ مفهوم التعليم مدى الحياة[1]. وقد قامت كثير من الدول المتقدمة بتطبيق التكنولوجيا التعليمية واستخدام الأساليب والوسائل التكنولوجية المتعددة والمتنوعة لتحقيق مختلف الأهداف التعليمية ومن أهمها تحسين نوعية التعليم ومستواه، والحد من نفقاته، والتوسع في إمكانيات تأهيل المعلم، ورفع استجابة المتعلم وفاعليته.

ويعتبر التعليم المبرمج **Programmed Instruction** أحد التجديدات التربوية الحديثة نسبياً، التي يمكن استخدامها بفاعلية في تدريس كثير من المواد. ويمثل هذا النوع من التعليم طريقة من طرق التعليم الذاتي أو الفردي، حيث يمكن للفرد أن يعلم نفسه المادة التعليمية أو الخبرات والمهارات المراد تعلمها من خلال تقسيم المادة إلى أجزاء صغيرة تسمى بـ " الأطر **Frames**". وتشير الدراسات إلى أن هذا النوع من التعليم ينظم المادة بحيث تعطى الفرصة للمتعلم أن يتعلم حسب قدراته، كما يقوم المتعلم بتقويم ذاته أولا بأول، حيث انه يتأكد من صحة استجابته بعد كل محاولة يقوم بها، ولا يمكن أن ينتقل من

(1) : محمد درويش. رؤية مستقبلية حول تطوير المناهج بالجامعات. ص 577. في: مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي: رؤية لجامعة المستقبل.القاهرة، 22-24 مايو 1999.

إطار لآخر أو من جزء لآخر إلا بعد أن يتقن الإطار السابق وفقا لترتيبه في البرنامج.

تعريف التعليم المبرمج

أن التعليم المبرمج نوع من التعليم الذاتي أو الفردي، وأن البرنامج معد ليقوم بدور المرشد والموجه، وأن المتعلم يأخذ فيه دوراً إيجابياً وفعالاً، ويستخدم هذا الأسلوب في تعليم الأعداد الكبيرة، ويقابل الفروق الفردية بين المتعلمين ويرضي حاجاتهم المتنوعة، كما أنه أكثر تشويقاً وإثارة لاهتمام المتعلمين، وهو لا يغني تماماً عن المعلم وإنما يساعده.

ويمكن تعريف التعليم المبرمج تعريفاً إجرائياً بأنه: تقسيم محتوى المادة التعليمية إلى وحدات صغيرة، وتضمينها في شكل برنامج يحتوي عدد من الأطر، التي يتم تنظيمها وفق نسق ترتيب محدد، سواء في شكل خطي أو تفريعي أو شكل يدمج بينهما، بحيث تشكل برنامجاً، يُعرض في شكل كتاب مبرمج أو بواسطة آلة تعليمية، وبحيث يسمح للمتعلم أن يسير حسب قدرته متعلماً من استجاباته، ويتم تقويمه باستمرار عن طريق التغذية الراجعة للتأكد من تحقيق الهدف أو الأهداف الموضوعة أو السلوك المحدد سلفاً.

الأسس العامة للتعليم المبرمج

-المثير والاستجابة :(Stimulus & response) حيث تم صياغة المادة التعليمية في صيغة سؤال أو عبارة توجه إلى الطالب وعليه أن يجيب عليها بصورة صحيحة ينتقل بعدها الطالب إلى التعزيز

- التعزيز : (Rienforcement) وذلك من خلال معرفة الطالب الفورية لنتيجة استجابته لتشجيعه للانتقال إلى الخطوة التالية بحماس شديد.

-قدرات الطالب الخاصة : (Personal Capabilities) وفيه يسير الطالب وفق سرعته في عملية التعلم حيث لا يحدد مدة زمنية ثابتة لدراسة وفهم البرنامج

لأنهـــا تختلـــف مـــن طالـــب إلى آخـــر تبعـــاً للفـــروق الفرديـــة.

-التقويم الذاتي : (Self Assessment) حيث يقوم كل طالب نفسه بنفسه خلال تعرفه بأخطائه التي وقع فيها ويعلم أن مدى تعلمه مشروط باستجابته للمثير المعـــروف عليـــه دون مقارنـــه أو أنـــه بزملائـــه.

الأسس السيكولوجية التي يقوم عليها التعليم المبرمج.

يستند التعليم المبرمج على أسس نفسية هي محصلة تجارب ودراسات السلوك في بيئة التعلم، وهي[2]:

1. التحديد الدقيق لأنواع السلوك النهائي المرغوب فيه Terminal Behavior ، ووضع أهداف محددة على شكل عبارات سلوكية تصف بصورة واضحة وقابلة للملاحظة والقياس الصورة التي ستكون عليها أنماط السلوك وأداء المتعلم.
2. تثبيت الاستجابة أو التعزيز الفوري؛ فإطلاع الطالب أو تعريفه بصحة إجابته يعتبر شكلا من أشكال التعزيز.
3. زيادة دافعية المتعلم نحو التعلم؛ وذلك من خلال عدة عوامل منها التغذية الراجعة، والجدة Novelty .
3. السير وفقاً لسرعة المتعلم الذاتية ومراعاة الفروق الفردية؛ حيث يضع التعليم المبرمج في يد كل طالب نسخة من البرنامج أو آلة تعليمية تضم برنامجاً، مما يجعل الطالب غير ملزم بانتظار من هم أبطأ منه في سرعة استيعاب المادة التعليمية أو مجاراة من هم أسرع منه.
4. إجـراءات إعـداد البـرنـامـج في التعليـم المبـرمـج:
5. -تحديد الموضوع الدراسي وأهدافه العامة والسلوكية.

---

[2] : آمال ربيع كامل محمد. مدى فعالية تدريس الكيمياء بالموديلات والتعليم المبرمج لتلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي / إشراف محمد رضا البغدادي، شفيق أندراوس. أطروحة (ماجستير) . معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، 1988. ص 60.

6. ـتحديد خصائص الطلاب من حيث خبراتهم السابقة وحاجاتهم التعليمية واستعداداتهم

7. ـتحليل خصائص المادة التعليمية إلى عناصرها الفرعية ثم إلى أفكارها الرئيسية وأفكارها الثانوية حتى أصغر جزء يكون في المادة العملية لموضوع الدرس

8. -ترتيب السلوكيات في صورة تسلسلية تؤدي إلى تحقيق الهدف السلوكي

9. -إعداد الأنشطة المساعدة التي يرجع إليها الطالب قبل وأثناء دراسة الأداة مثل قراءة مفردات الدرس أو مشاهدة فيلم تصويري له أو تسجيل صوتي

10. ـتحديد نوع البرمجة المستخدمة ثم كتابة الإطارات التي تتناسب مع نـوع البرمجة

11. ـتجريب البرنامج على عينة من الطلاب للتأكد من دقة صياغة العبـارات وترتيب الخطوات.

12. إعـداد البرنامج في صورته النهائية

13. -إعـداد الاختبـارات التعليميـة التـي يمـر بهـا الطالـب قبـل دراسـته للبرنامج والاختبارات البعدية التي يتم تقييم تحصيل الطالـب النهـائي فيـه ابعد دراسته للبرنامج

14. -كتابة الإطارات التي تشمل المادة العلمية ، المثير ، الاستجابة ، والتعزيز

2- التعليم المحوسب

التعليم بمساعدة الحاسب الآلي

كان لظهور الميكروكمبيوتر أو الحاسب الآلي الشخصي PCs ذي السعر المنخفض والسعة العالية أثر في الانتشار الواسع لنظم المعلومـات وتكنولوجيـا

الحاسبات، وفي تطوير التعليم في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء. وتجلى هذا الأثر في التعليم بمساعدة الحاسب الآلي Computer-Aided Instruction كأحد الطرق أو الأنماط الناتجة عن استخدام الحاسبات في عملية التعليم، والتي تعتمد على إنتاج برمجيات مقررات دراسية Courseware تمثل أدوات تعلم متقدمة. وقد بدأ البحث والتجريب والتطوير في هذه البرمجيات في الولايات المتحدة وكثير من الدول الأوربية منذ بداية الستينيات، فعلى سبيل المثال لا الحصر طُور في الولايات المتحدة نظام " بلاتو PLATO " الذي قامت بتطويره شركة Control Data Corp. في جامعة ألينوي، كما طور في فرنسا مشروعان عام 1967 أحدهما في جامعة باريس لتعلم الطبيعة باستخدام الحاسبات والآخر لتعلم التشخيص الطبي.

إن أول محاولة لابتكار آلة تدريس ظهرت على يد العالم الأمريكي "بريسي"، وكانت في الأصل معدة لتصحيح الامتحانات تصحيحاً ذاتياً، ثم استخدمت كوسيلة للتعلم الذاتي. "وبعد هذه المحاولة بحوالي عشرين عاماً اقترح سكنر وتلاميذه نماذج عديدة مختلفة من آلات التدريس التي تُعلم ذاتياً بطريقة أوتوماتيكية، وفيها ربط بين تطبيق سيكولوجية التعلم كما تتمثل في التعليم المبرمج وتطبيق مبادئ الهندسة المتمثلة في اختراع آلات وأجهزة ميكانيكية وكهربائية تستخدم في الأغراض التعليمية. ثم تحورت صورة آلات التدريس التي صاحبت التعليم المبرمج إلى ما يسمى التعليم بمساعدة الحاسب الآلي والذي طور كلاً من التعليم المبرمج وآلات التدريس وامتد بهما إلى آفاق جديدة لا يزال علم النفس التربوي الحديث يستشرف معالمها" [1].

إن التدريب المعتمد على الحاسب الآلي Computer - Based Training هو المصطلح العام الذي يشمل كلا من التعليم بمساعدة الحاسب الآلي - Computer

(1) : فؤاد أبو حطب. مرجع سابق، ص 526 - 528.

والتعليم بإدارة الحاسب الآلي Computer Assisted (or Aided Instruction (CAI) ، - Managed Learning (CML) . فالتعليم بمساعدة الحاسب الآلي عبارة عن استخدام الحاسب الآلي كوسيط تعليمي تفاعلي سواء كان تدريسا خاصا أو محاكاة أو مرانا وتدريبا، أما التعليم بإدارة الحاسب الآلي فيعني استخدام الجهاز في توجيه الطالب خلال المساق التعليمي Course ، الذي قد يكون معتمدا على الحاسب، حيث إن المسار الذي يتبعه الطالب يعتمد على نتائج الاختبارات وقياس الأداء خلال هذا المساق(2) .

أسباب استخدام استراتيجيات التعلم المستخدمة في التعليم المحوسب

تعتبر ثورة تكنولوجيا المعلومات وما صاحبها من صناعات متقدمة إلى تغيير التركيبة الأساسية للإقتصاد العالمي من حيث المؤثرات، حتى صار مصطلح الإقتصاد الرقمي أفضل ما يعبر عن أهمية هذه الثورة في اقتصاديات الدول. ويمكن ملاحظة بعض ملامح هذا التأثير من خلال مقارنة اجمالي الناتج المحلي للدول المتقدمة والدول النامية .

لقد خلقت ثورة تكنولوجيا المعلومات في الدول المتقدمة فرصا جديدة على جميع الأصعدة وفي كل الإتجاهات، كما وساهمت بشكل كبير جدا في تسهيل الوصول إلى المعلومات وتبادلها.

شهد العالم في السنوات الأخيرة جملة من التحديات المعلوماتية ذات أبعاد سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية وتربوية. سياسياً؛ برزت ظاهرة النظام العالمي الجديد وهيمنة القوة الواحدة والتكتلات السياسية ؛ اقتصادياً برزت ظاهرة عولمة الاقتصاد وانفتاح السوق ومحاولات الهيمنة التجارية من خلال التكتلات الاقتصادية ونشوء الشركات القارية؛ اجتماعياً، تتمثل التحديات

---

(2) : Dean , Christopher. A handbook of computer based training / Christopher Dean, Quentin Whitlock .- 2nd.ed.- London: Kogan Page , 1988. p. 147

المعلوماتية بمخاطر العزلة الاجتماعية والاستخدام غير الأخلاقي للمعلومات؛ ثقافياً، برزت ظاهرة الانفتاح الحضاري أو عولمة الثقافة والدعوة لحوار الحضارات وتقبل الرأي الآخر، وتبعات ذلك على الخصوصية الثقافية للأمم؛ وأخيراً، تربوياً، شكلت التحديات المعلوماتية بأبعادها المختلفة منطلقاً لدعوات عديدة بضرورة إصلاح النظام التربوي بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته، خصوصاً في ضوء عجز النظام الحالي عن مواجهة التحديات التي أفرزتها تقنية المعلومات والاتصال، وتحول العالم من مجتمع صناعي إلى مجتمع معلوماتي. لهذا، تتسابق كثير من الأمم لإصلاح نظمها التربوية بهدف إعداد مواطنيها لعالم موجّه بالتقنية.

وغير خافٍ على أيٍّ منا أن النظام التربوي والتعليمي الذي ورثناه من تلاقح وتوارث كل الحضارات ولا سيما حضارتنا العربية الإسلامية حول كل هذه الموروثات والتقاليد العلمية إلى نوع من الإرث التاريخي وإلى مسلمات لها قداستها ومكانتها لدى البعض، لكن منتصف القرن العشرين فجر قنبلة غير متوقعة في مفهوم التقنيات والمعلومات الرقمية، هذه القنبلة أحدثت هزة في كل النظم والمسلمات المتعارف عليها.

إن انقسام الناس إلى قسمين كان أمراً متوقعاً وبديهياً. ففي كل زمان ومكان، هناك أناس يتمسكون بما موجود لديهم ولا يرغبون إطلاقاً في تغيير الحالة انطلاقاً من المفهوم القائل (ليس بالإمكان أفضل مما كان) وهذا ما حدث في الشعر والبلاغة وحتى في الأساليب الكتابية وفي نظريات المجتمع.. وهؤلاء سُمّوا بالتقليديين أو بالمحافظين أو بالمتمسكين بموروثهم وتقاليدهم.. أما القسم الآخر فهم المجددون الذين ركبوا موجة كل ما هو جديد غير آبهين بالنتائج.. وهم تواقون للتغيير، للتطور، لكل ما هو جديد وهؤلاء سمّوا بالمتمردين أو المنفتحين أو من أتباع الحركة التجديدية أو من أنصار التغيير.

لقد شهد القرن الماضي ثورة علمية ومعرفية هائلة لم يسبق لها نظير، شملت مختلف ميادين العلوم الإنسانية والطبيعية والتطبيقية، وشهد مولد ميادين علمية جديدة لم تكن معروفة من قبل، ولم تكن التربية بمنأى عن هذا التطور، بل كانت من أكثر الميادين تأثرا وتأثيرا به، إذ ظهرت العديد من النظريات والاتجاهات التربوية التي سعت إلى استيعاب الحجم الهائل من العلوم، والحفاظ على هذا التراث الإنساني من خلال نقله للأجيال المتتالية، لتطويره من ناحية ووضعه موضع التطبيق من ناحية أخرى، وعملت لتحقيق ذلك على الاستفادة من كل ما أنتجه العلم من نظريات وتطبيقات .

وحرص التربويون في فترة مبكرة على توظيف تقنيات الاتصال المختلفة التي بدأت تظهر هنا وهناك في خدمة العملية التعليمية.؛ فبدأ الاهتمام بوسائل العرض المرئية، وبعدها المسموعة، وظهرت الوسائل السمعية والبصرية كميدان تربوي جديد، ثم بدأ يظهر في الأدب التربوي مصطلح تقنيات التعليم، وتحول الاهتمام من مجرد استخدام الوسائل السمعية البصرية إلى دراسة عملية الاتصال بين المرسل والمستقبل في الموقف التعليمي، وإعداد الرسالة التعليمية واستخدام قنوات الاتصال المناسبة .

وفي مرحلة حدث تطور آخر في مجال تقنيات التعليم نحو الاهتمام بالبيئة التعليمية كاملة؛ المعنوية والمادية، وتصميم الموقف التعليمي بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته، وأصبح مفهوم النظام، والأسلوب النظامي، مضامين جوهرية في مفهوم تقنيات التعليم، وأصبحت الوسائل التعليمية جزءا من منظومة شاملة تضم الإنسان والأفكار والأساليب والأدوات والإدارة وجميع ما يؤثر في الموقف التعليمي .

لقد تطور مفهوم تقنيات التعليم نتيجة لدراسات عديدة واعتمادا على نظريات تربوية حديثة، خلصت بعمومها إلى قصور المفهوم المرتبط بالأجهزة

والأدوات عن تحقيق الأهداف المرجوة من هذا الميدان المهم، وهذه حقيقة يدركها كل من ينظر إلى الأجهزة التعليمية المكدسة في المدارس والمؤسسات التربوية .

وفي مطلع هذا القرن أصبح من المألوف أن يتردد على أسماع المعلمين في الوسط التعليمي مصطلح (تكنولوجيا التربية) أو (تقنيات التعليم) ليحل محل مصطلح (الوسائل التعليمية) وذلك لازدياد المواد والأجهزة التعليمية الحديثة والمختلفة في هذا المجال وهذا الأمر وثيق الصلة بما يحدث في غرفة الصف من عمليات تدريسية .ومنذ فجر التاريخ وحتى عصرنا الحاضر كانت وسائل التعليم تتجدد من عصر إلى آخر وكان الاعتناء بالتعليم لنقل المعارف لتمكين المتعلمين لاستيعاب المعارف والأفكار . ومن هنا سميت الوسائل التعليمية إلى مسميات كثيرة من معينات التدريس الوسائل السمعية والبصرية و...حتى وصلت إلى الاسم الحالي وهي تقنيات التعليم.

فقد اختلف التدريس من النظرة التقليدية في رؤيتها إلى المتعلم وفي عملية التعلم والتعليم وفي دور كل من المعلم والمتعلم لتعتمد هذه النظرة على مجموعة مبادىء يمكن تلخيصها في إن التدريس ليس عملية نقل المعلومات والحفاظ على التراث المعرفي للبشر .ولكنه نشاطات مخططة تهدف إلى تحقيق مظاهر سلوكية مرغوبة لدى المتعلمين على المدى القريب كما تستهدف أحداث مظاهر تربوية متنوعة لديهم على المدى البعيد من هنا نفهم أهمية التقنية في العملية التعليمية وحاجة الفرد إلى التقنية لتحقيق عمليات تصميم التدريس أو التعليم للقيام بالإجراءات الأساسية للتعليم .

فأطفال اليوم خرجوا إلى هذه الدنيا وهم يرون التقنية تحيط بهم في المنازل والشوارع والأسواق وملاهي الأطفال والمستشفيات، فَلِمَ لا تكون بالمدرسة؟ لذا فإننا نرى أن استخدام التقنية أصبح مطلباً وليس ترفاً. وبدلاً من أن نجادل

في هذا الأمر علينا أن نسأل أنفسنا كوننا مربين عن الاستخدام الأمثل للتقنية. مهارة استخدام التقنية تكاد أن تكون مفقودة في مناهجنا الحالية. ولاشك أن ما سيحمله المستقبل القريب من تطور لمناهجنا سوف لا يغفل هذه المهارة بل سيركز عليها إضافة إلى المهارات الأخرى. لذا فإن توظيف التقنية في بيئة تعليمية تقليدية بمقرراتها وطرق تدريسها وأساليب تقويمها يعتبر تحد أخذت كل جهة تعليمية فيما يخصها عدد من الخطوات الجادة لتعديله، وفي هذا الإطار وضمن إستراتيجية تقنية واضحة بدأت عملية التهيئة للمجتمع المدرسي لكي يستخدم التقنية ويوظفها بما يتلاءم ومناهج اليوم. وتم تأمين عدد كبير من المختبرات الحاسوبية المتكاملة مع تدريب المعلمين على توظيفها في تدريس المواد المختلفة في المرحلة الاساسية،فضلاً عن تغطية جميع المدارس الثانوية بمختبرات الحاسب الآلي والذي يعتبر الحاسب الآلي فيها مقرراً دراسياً .

إن من المتعارف عليه في ظل التقدم التقني المتسارع أن العمر الزمني لجهاز الحاسوب ما بين 3-5 سنوات تقريباً. لذا فإن لم يتم توظيف هذا الجهاز في خدمة المادة الدراسية وتطوير مهارات الطلاب فإن الأمر عنده يصبح هدراً للمال العام. وهذا مالا يرضاه أي فرد منا. ومن هنا يصبح التأكيد على دور مدير المدرسة والمشرف التربوي والمعلم هو من باب التذكير بحمل الأمانة تجاه أطفالنا الذين يتوقون للتعامل مع هذا الجهاز المثير لفضولهم. فلنوظفه في تطوير عمليتي التعلم والتعليم أسوة بمن سبقونا لتوظيف هذه الآلة توظيفاً عاد على مجتمعهم التعليمي بالنفع. فلقد أشارت عدد من البحوث في الولايات المتحدة على سبيل المثال إلى أن استخدام التقنية في التعليم وخاصة الحاسب الآلي ببرامجه التعليمية المناسبة قد عزز الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب ورفع من معدل تحصيلهم العلمي.

ومن نافلة القول أن جهاز الحاسب الآلي نفسه لا يمكن الاستفادة منـه دون توفير البرامج الحاسوبية المناسبة في مختلف المواد الدراسية. وصـناعة البرمجيـات الحاسوبية جهد مشاع بين المعلمـين والمـشرفين التربـويين في كـل مـن المدرسـة وجهاز الوزارة إلى جانب المشاركة الفاعلة من قبل القطاع الخاص.

لذا فإن نشر التقنية وتوظيفها في مدارسنا هي مهمة لا يكفي لتنفيذها مجـرد توفير الوسائل والأجهـزة، بـل يجـب مـشاركة الجميـع في توظيفهـا التوظيـف الصحيح. بدءاً من نشر الثقافة التقنية، ووضـع المعـايير التقنيـة، مـروراً برسـم وتنفيذ خطط الإنتاج والتطوير وتنفيذها، وتدريب المعلمـين، وانتهـاء بمتابعـة جديد التقنية والاستفادة منه.[1]

مما تقدم يمكن القول بأن اسـتعمال الطريقـة الحديثـة في العمليـة التعليميـة ووفق أسس مدروسة مبنية على ابحاث علمية رصـينة أكـدتها التجربـة هـو مـا يتعارف عليـه بمـصطلح "تكنولوجيـا التعلـيم" والـذي يعنـي جميـع الطـرق والأدوات والمواد والاجهزة والتنظيمات المستعملة في نظام تعليمي معـين تحقيقـا لأهداف تربوية خاصة يتمّ تحديدها مسبقا لأجل تطوير ذلك البرنامج التربـوي وتفعيله .[2]

ومن الاستخدامات التعليمية للحاسبات كأدوات تعليمية:

1. التدريس Tutorial.
2. التمرين والمارسة Drill and Practice
3. النمذجة والمحاكاة Modeling and Simulation .
4. المباريات والألعاب التعليمية Games.
5. نظم التدريس الذكية Tutoring Systems Intelligent .

(1) : دعمس ، مصطفى نمر، تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم ، الأردن- عمان ، دار غيداء،2009،ص11-13.

(2) : دعمس، المصدر السابق،ص22.

النص الفائق والوسائط المتعددة والتعليم بمساعدة الحاسب الآلي.

جاء الاهتمام باستخدام الوسائط المتعددة في عرض المعلومات والمعارف المختلفة بسبب ما أوضحته بعض الدراسات من أن الأشخاص يحتفظون بنسبة 20٪ من المعلومات إذا سمعوها فقط، و40٪ إذا صاحب ذلك رؤية هذه المعلومات، و 60 ـ 70٪ إذا تفاعلوا مع هذه المعلومات في تعلم محتواها. وعلى هذا الأساس فإن الوسائط المتعددة التي تخاطب أكثر من حاسة تعمل على زيادة الاستيعاب عن طريق العرض المتكامل للمعلومات[3].

وتتميز تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية IMM بأنها تجمع بين إمكانات التحكم التي تتيحها الحاسبات الآلية الشخصية، وقدرات التحفيز والعرض المتوافرة في المواد السمعية والبصرية التقليدية؛ كما أنها تتيح قدرة تخزينية أكبر، وسرعة ومرونة في الإتاحة، وأشكالا متنوعة من المعلومات[4].
ويشير "نيجل وفيليب Philip & Nigel"[5] إلى عدة عوامل ساعدت على تطوير الوسائط المتعددة من أهمها:

1. ظهور تكنولوجيا الأقراص الضوئية بما أتاحته من سرعة الوصول إلى الصور التناظرية وما تبعه من إمكانية إنتاج نظم الفيديو التفاعلية.
2. شيوع مفهوم واجهة المستفيد الرسومية GUI الذي تبنته شركة آبل Apple.

---

(3) : محمد أديب رياض غنيمي. شبكات المعلومات: الحاضر والمستقبل.- القاهرة: المكتبة الاكاديمية ، 1997. ص 18 - 19.

(4) : Latchem, Colin. IMM: An overview/Colin Latchem, John Williamson , Lexie Henderson. In: Interactive Multimedia : Practice and promise.- London: Kogan Page , 1993- p. 19.

(5) : Corrigan, Philip. An introduction to Sears list of subject headings .- London: Bingley. p.39-40.

3. انخفاض أسعار أجهزة الحاسبات الآلية مع زيادة في السرعات والتخزين.

4. ظهور الإصدارة 3.0 من برنامج النوافذ من شركة مايكروسوفت؛ وما أدى إليه من تقبل عالمي لمفهوم واجهة المستفيد الرسومية كمعيار للاتصال بين نظم الحاسبات الآلية الشخصية الصغيرة.

وقد صك "تيودور نيلسون Theodore Nelson" مصطلح " النص الفائق Hypertext " في الستينيات لتصوير فكرة تجميع وتنظيم المعرفة والمعلومات بطرق غير خطية يمكن استكشافها ذاتياً من خلال الروابط المحددة [6]، وإن كان "إليس Ellis" يرى أن "فانيفر بوش Vannever Bush" أول من نادى بذلك المفهوم عام 1945 من خلال وصفه للآلة التي أطلق عليها اسم "Memex" والتي كان الهدف منها مساعدة ذاكرة الفرد وإنشاء نظام معلومات شخصي [7].

ومنذ ذلك الحين تتابعت الدراسات والبحوث العلمية لسبر أغوار هذا المفهوم والاستفادة منه، فقد عرف "ويلش Welsch" [8] النص الفائق بأنه نص غير تتابعي يمكن المستخدم من ربط المعلومات المتصلة ببعضها. وتحدث "فورنر Furner" [9] عن أهم سماته وهي الربط بين أي شيئين Objects أو عقدتين Nodes عن طريق وصلة Link تشير إلى وجود علاقة من نوع ما بين الطرفين، ويمكن للباحث اختيار مجموعة من العقد والاسترجاع الفوري للمعلومات الواردة بها عن طريق تنشيط الوصلات القائمة فيما بينها.

---

(6) : المصدر السابق، ص41.

(7) : شريف كامل شاهين. النصوص الفائقة Hypertexts : التعريف والنشأة.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س18، ع4 (أكتوبر 1998) . ص 13.

(8) : Welsch , Erwin K. Hypertext , Hypermedia and Humanties .- Library Trends, Vol.40, No.4 (Spring 1992) .p. 615

(9) : Furner , Jonathan. A survey of Hypertext based public - access point - of - information systems in UK libraries .- Journal of Information Science , Vol. 21,No.4 (1995) .pp.243-255 .

مفهوم النص الفائق: "نص إلكتروني نتعامل معه من خلال الحاسب سواء عند الإنشاء أو التعديل أو الإضافة أو عند الاسترجاع والتصفح، ويتكون من عدة عقد / مجموعات من المعلومات (النصوص الفرعية) يتم الربط فيما بينها بما يسمى بالوصلات أو الروابط وذلك للدلالة على العلاقات المنطقية التي تربط بين تلك المجموعات الفرعية أو العقد؛ هذا البناء يسمح للمستخدم/ القارئ بالتعامل والإفادة من النص بطريقة غير تتابعية أو غير خطية". [10]

ونظراً لما تميزت به النصوص الفائقة من شمولية في الفهم والإدراك، والسيطرة والتحكم في عمليات التصفح من قبل المستخدم، وسهولة تتبع الروابط سواء للأمام أو للخلف؛ وغير ذلك فقد أغرت مطوري البرمجيات باستخدام تلك النصوص في تطوير البرمجيات التعليمية وجعلت بريس Preece [11] يصف النص الفائق بأنه نص نشط لما يحتويه من عقد Nodes ووصلات Links تسمح للمتعلم بتفقد وتلمس طريقه عبر المادة التعليمية.

وفكرة النص الفائق لا تقوم على وضع محاكاة كما هو الحال في برمجيات التعليم بمساعدة الحاسب الآلي ؛ وإنما تقوم على وضع أداة يستخدمها المتعلم عندما يريد. ولهذا يرى "رولاند فييه & جاك لاريفييه" [12] أن الإمكانيات التكنولوجية الجديدة للنص الفائق تجعل من الممكن عمل كتب دراسية تفاعلية

---

(10) : شريف كامل محمود شاهين. أوعية الوسائط المتعددة Multimedia بما في ذلك النصوص الفائقة Hypertexts واستخداماتها في المكتبات ومراكز المعلومات. أكتوبر 1996 (بحث غير منشور للترقي لدرجة أستاذ مساعد في المجال).ص43.

(11) : Preece , Jenny. Hypermedia, multimedia and human factors. p.137. In : Interactive Multimedia : Practice and promise .- London: Kogan Page , 1993

(12) : Viau, R. Learing tools with text : An experiment / J. larive .- Computer and education , Vol.20, No.1 (1993). pp.11 – 16.

حيث يستطيع المتعلمون البحث والتنقيب والاختيار والتحليل وحتى تعديل المادة الموضوعية المقدمة.

ولم يقف الأمر في النصوص الفائقة عند حد الربط بين نص وآخر، بل أمتد ليشمل الربط بين النص والرسوم، ثم النص والصوت والحركة؛ فظهر مصطلح آخر هو "الوسائط المتعددة Multimedia " الذي يشير إلى التكامل بين وسطين أو أكثر من وسائط المعلومات باستخدام الحاسب الآلي، أي أنه مجموعة مركبة من النصوص والرسوم والصوت والصور والرسوم المتحركة في عرض واحد [13]، وهذا التكامل والتناغم الذي تميز بعدد من الخصائص هي:

- استخدام قدرات معالجة المعلومات الطبيعية التي يمتلكها البشر (الحواس).
- الحث على التفكير التخيلي.
- جذب انتباه المستفيد واهتمامه.
- التفاعلية من خلال الخيارات المتعددة والمتاحة لعناصر الربط داخل البرنامج.
- حرية التصفح والإبحار غير المتسلسل عبر الوسائط المختلفة.
- زيادة وعمق تفهم المادة الدراسية.
- متعة التعلم وما يترتب عليها من اتجاهات نحو مادة التعلم تتضح من زيادة مستوى إيجابية المتعلم.

3- الفيديو المتفاعل: (Interactive Video)

وهو من أحدث أدوات التعلم الذاتي والذي تم فيه دمج الحاسوب والفيديو في تقنية حديثة لتسجيل دروس تعليمية على شريط فيديو ويكون جهاز الفيديو

(13) Riley , Fred . Understanding It : Developing multimedia courseware .-[s.l.]: : University of Hall , 1995 .- p .5

موصولاً بالحاسوب الذي يعمل على ضبط حركة الفيديو ويتطلب من الطالب استجابة عن طريق لوحة مفاتيح كما يسمح لـه بالاشتراك بفاعلية فيما يقدمه الفيديو من دروس تعليمية تتناسب وقدرات الطالب ومستواه المعرفي ويمكن للفيديو المتفاعل التشعب اعتماداً على استجابة الطالب وإعطاء دروس علاجية بدلاً من العودة إلى المعلومات الأصلية وعند إقفال الطالب الدرس يتفرع الفيديو المتفاعل إلى دروس جديدة أكثر تقدماً ؟

4- نظام الإشراف السمعي : (Audio Tutorial System)

وهي دروس وموضوعات يتم تسجيلها سمعياً ثم تدار إما في حلقة دراسية في مركز مصادر التعلم أو يستمع إليها الطالب ويناقشها مع زملائه والمعلم وتوضع أنشطة الدراسة بشكل متسلسل كما تعرض الأهداف على الطلاب من خلال ورقة مكتوبة

5- التعلم الموصوف: (Indiridually Presoibed Instrnction)

ويتلخص في إعطاء الطلاب اختبار مستوى قبلي للتعرف على مستواهم التحصيلي ثم يوفر لكل طالب الوحدة المناسبة للتعلم حسب قدراته يقوم بدراستها ثم يعطى له اختبار بعدي بد إتمام دراسته الوحدة للتعرف على مدى التقدم الذي أحرزه

6- الحقائب التعليمية: (Instructional Pacleages)

وهو نظام تعليمي متكامل مصمم بطريقة منهجية تساعد الطلاب على التعلم الفعال ويشمل مجموعة من المواد التعليمية المترابطة ذات الأهداف المتعددة بحيث يتفاعل معها الطالب معتمداً على نفسه وحسب سرعته الخاصة بإشراف المعلم أو من الدليل الملحق بها . ومن خصائصها أنها تركز على الأهداف وتراعي الفروق الفردية وتتشعب فيها المسارات . فكل طالب يحدد مساره حسب سرعته الخاصة . كما أنها ذات أنشطة ووسائل متعددة . والحقيبة

التعليمية تكون من مقدمة عامة تصف محتوى الحقيبة والغرض منها وأهميتها للطالب . ثم الأهداف التعليمية التي تكون محددة وواضحة . ثم تصاغ الأنشطة التعليمية والمواد المساعدة . ثم تبنى عليها أدوات القياس والتقويم والعلاج لضعيفي التحصيل . كما يجب أن يصحب الحقيبة التعليمية دليلاً للطالب يوضح له أسلوب دراست البرنامج التعليمي وقد يكون مسجلاً على شريط سمعي.

7- **المجمعات التعليمية:** (Modulas Instrectioln)

وهو وحدة من المادة التعليمية يرتكز على زيادة مشاركة الطالب ويتضمن نشاطات تعليمية متنوعة تمكن الطالب من تحقيق أهداف محددة للمادة التعليمية إلى درجة الإتقان.

8- **التعلم الاستقصائي:** (Investigating Heasring)

وهو نوع من التعلم الذاتي يقوم على فكرة البحث العلمي في تزويد الطالب بمهارات ومصطلحات الاستقصاء العلمي نتيجة وجود واقعية تساؤل طبيعية . حيث يتعرض فيه الطالب لوضع مشكل يستثير دهشته ورغبته في المعرفة ثم يجري حوار مفتوح مع المعلم حول طبيعة الظاهرة الذي يتخذ شكل أسئلة محددة يطرحها الطالب على المعلم وإجابات محددة يدلي بها المعلم ذاته الذي يوجه الحوار على نحو يسهل على الطالب إنتاج الحقائق والمفاهيم.

وللتعلم الاستقصائي شروط ومواصفات من أهمها:

- أن الظاهرة يجب أن تكون غامضة لتثير اهتمامات الطلاب وتدفعهم إلى البحث عن تعليل أو تفسير لأسباب حدوثها وتكون من الأهمية لهم في حياتهم.

-أن تكون أسئلة الطلاب من النوع الذي يمكن أن يجيب عنه المعلم بكلمة " نعم " أو" لا" وأن يدور الحوار التعليمي على نحو يمكن الطلاب من تحديد حقائق الظاهرة موضوع البحث وشروطها .

-أما مراحل التعلم الاستقصائي فتبدأ بعرض المعلم للمشكلة أو الظاهرة موضوع البحث يبين فيها إجراءات الاستقصاء الواجب اتباعها في البحث عن حل لهذا الوضع بتحديد الأهداف ثم صياغة الأسئلة . والمشكلات يجب أن تتناسب مع مستوى الطلاب وخصائصهم . كما يستحسن التعرض لموضوعات غير منطقية تتعارض مع أفكار الطلاب التقليدية لضمان استثارة عملية التساؤل لديهم . ثم تبدأ مرحلة جمع المعلومات بعد ذلك حول الظاهرة أما في الكتب والمصادر المقرؤة أو المسموعة أو المرئية . كما يمكن عمل التجارب التي تهدف إلى معالجة الشيء موضع البحث المبنية على فرضية معينة . وفي مرحلة التجريب يتم اختبار تلك الفروض بشكل أدق وأعمق ينتهي إلى تغيير وتعديل يمكن الطلاب من تكوين أفكار أو مبادئ جديدة يتم تفسيرها في خطوة نهائية لهذا التعلم حيث تأخذ هذه التفسيرات نمط النظرية العلمية . وهو ما يسمى بالمتقرحات والتوصيات بناء على نتائج جمع المعلومات أو التجريب . وجوهر التعلم الاستقصائي يكمن في قدرة المعلم على بناء أوضاع تعليمية تعلميه مشكلة وتحويل مضمون المنهج الدراسي إلى " مشكلات " تستثير اهتمام الطلاب ورغبتهم الطبيعية في البحث والاستقصاء عن المعرفة . والتعلم الاستقصائي يعزز استراتيجيات البحث العلمي من ملاحظة وجمع معلومات ومهارات خاصة بالاطلاع والقراءة المركزة وتنظيم المعلومات وتحديد المتغيرات وضبطها وصياغة الفروض ثم اختبارها وتفسير النتائج وتعليلها ووضع النظريات . كما يعزز هذا النوع من التعلم القيم والاتجاهات الخاصة بالتفكير العلمي الإبداعي . ويمكن أن يستخدم مع جميع الفئات العمريه في جميع مراحل التعليم العام والعالي حسب صعوبة المشكلة وسهولتها وخصائص الطلاب في كل مرحلة التي يحددها المعلم.

إستراتيجيات التعليم

الاستراتيجية	الفعالية / الأسلوب
الاستيراتيجية العامة في تعليم التفكير	الأسئلة والأجوبة – حلقة البحث – البطاقات الخاطفة – العرض التوضيحي – كراس العمل – أوراق العمل – أنشطة القراءة المباشرة – العمل في الكتاب المدرسي – التدريبات والتمارين.
الاستقصاء وحل المشكلات	البحث العلمي – التقرير – دراسة الحالة – التحقيق – الاستقصاء الرياضي : (الحسابي) – البحث الميداني :(قبل الموقف الصفي) .
العمل الجماعي	المناقشة:(ضمن مجموعة أو فريق عمل) – المقابلة – التعلم الجماعي التعاوني: (مجموعات)– الطاولة المستديرة (ضمن مجموعة أو فريق عمل) – تدريب زميل – الشبكة:(مجموعات مترابطة داخل الغرفة الصفية) – نظام الزمالة – فكر مع مجموعتك – انتق زميلاً – شارك مع مجموعتك.
التعلم القائم على النشاط	المناظرة – المناقشة :(ضمن نشاط عام) – الزيارة الميدانية – الألعاب التعليمية – تقديم عروض شفوية – التدريب – الرواية – التعلم من خلال المشاريع – الدراسة المسحية :(أثناء الموقف الصفي) – التدوير – الاستكشاف الموجه – العرض العملي – القصة – تمثيل الأدوار – الطاولة

	المستديرة :(ضمن نشاط عام).
التفكير الناقد	عمليات ذهنية تذهب إلى ما بين السطور والحقائق المتضمنة ، وتتطلب من المتعلم إعمال الفكر فيما يدركه العقل لإعادة النظر وتغيير النظرة التي كان ينظر إليها من قبل ، والنتيجة:صياغة المعرفة بطريقة أصيلة فيها خبرات وتوقعات جديدة معززة بالدليل... وصولاً إلى التفكير الإبداعي المستنير المضبوط.

الفصل الرابع

الرؤية الجديدة للتقويم التربوي

الفصل الرابع

الرؤية الجديدة للتقويم التربوي

تمهيد :

في السنوات الاخيرة، افرزت التطورات الهائلة في مجال تطوير المناهج رؤى وتوجهات جديدة لما يجب ان يكون محل اهتمام رئيسي في التعليم والتقويم ، هذه الرؤى والتوجهات،[1] والتي تم توثيقها في عدة وثائق عالمية لعل من أهمها ثورة في مفهوم التقويم وأدواته؛ إذ أصبح للتقويم أهدافاً جديدة ومتنوعة؛ فقد اقتضى التحول من المدرسة السلوكية - التي تؤكد على أن يكون لكل درس أهداف عالية التحديد مصوغة بسلوك قابل للملاحظة والقياس - إلى المدرسة المعرفية التي تركز على ما يجري بداخل عقل المتعلم من عمليات عقلية تؤثر في سلوكه ، والاهتمام بعمليات التفكير وبشكل خاص عمليات التفكير العليا مثل بلورة الأحكام واتخاذ القرارات ، وحل المشكلات باعتبارها مهارات عقلية تمكّن الإنسان من التعامل مع معطيات عصر المعلوماتية ، وتفجر المعرفة ، والتقنية المتسارعة التطور .

التقويم معروف منذ القدم ، وإن كان حديث العهد في التربية والتعليم ،وهو تحديد مدى قيمة شيء معين أو حدث معين . أي أن التقويم وسيلة لإدراك نواحي القوى لتأكيدها والاستزادة منها والوقوف علي نواحي الضعف لعلاجها أو تعديلها .[2]

---

[1] : رمضان مسعد بدوي، استراتيجيات في تعليم وتقويم تعلم الرياضيات، دار الفكر للنشر والتوزيع ،2003.

[2] : الدكتور وهيب سمعان وآخرون (التقويم في التربية الحديثة) 1965م.

إن التقويم ينير لنا طريق التعليم ، وبدونه لا نعرف مدى التقدم الذي أحرزته المدرسة ،والذي حققه المدرس والتلاميذ ، سواء في الفصل أو خارجه أو خارج المدرسة نفسها ، وبدونه لا نعرف أسباب ما نقابل من توفيق أو صعوبات وبدونه كذلك لا نستطيع العمل.[3]

وبذلك أصبح التوجه للاهتمام بنتاجات تعلم أساسية ،من الصعب التعبير عنها بسلوك قابل للملاحظة والقياس يتحقق في موقف تعليمي محدد . وهكذا فقدت الأهداف السلوكية بريقها الذي لمع في عقد الستينات ، ليحل مكانها كتابة أهداف حول نتاجات التعلم Learning outcomes والتي تكون على شكل أداءات أو إنجازات Performance يتوصل إليها المتعلم كنتيجة لعملية التعلم . وهذه النتاجات يجب أن تكون واضحة لكل من المعلم والمتعلم وبالتالي يستطيع المتعلم تقويم نفسه ذاتياً ،ليرى مقدار ما أنجزه مقارنة بمستويات الأداء المطلوبة [4].

التقويم التربوي :هو تصحيح تعلم الطالب وتخليصه من نقاط ضعفه وتحصيله. ويشمل تقويم كل من :

- تقويم إنجازات الطلاب في التعليم
- تقويم المعلم
- تقويم طرائق أو استراتيجيات التدريس
- تقويم المنهج المدرسي
- تقويم الإمكانيات المختلفة

ويعتبر التقويم التربوي تقويم كل ما يتعلق بالعملية التربوية والتعليمية ويؤثر فيها . حيث يشكل التقويم التربوي أحد الأركان الأساسية للعملية

---

(3) : الدكتور أبو الفتوح رضوان وآخرون (المدرس في المدرسة والمجتمع) القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية 1956م.

(4) : وزارة التربية والتعليم. الإطار العام للمناهج والتقويم.إدارة المناهج والكتب المدرسية،عمان،الأردن،(2003).

التربوية،وهو حجر الزاوية لإجراء أي تطوير أو تجديد تربوي يهدف إلى تحسين عملية التعلم والتعليم في أية دولة. كما وينظر للتقويم التربوي من قبل جميع متخذي القرارات التربوية على أنه الدافع الرئيس الذي يقود العاملين في المؤسسة التربوية على اختلاف مواقعهم في السلم الإداري إلى العمل على تحسين أدائهم وممارساتهم وبالتالي مخرجاتهم .

فالتقويم التربوي يسهم في معرفة درجة تحقق الأهداف الخاصة بعملية التعلم والتعليم، ويسهم في الحكم على سوية الإجراءات والممارسات المتبعة في عملية التعلم والتعليم ، ويوفر قاعدة من المعلومات التي تلزم لمتخذي القرارات التربوية حول مدخلات وعمليات ومخرجات المسيرة التعليمية التعلمية. [5]

ويعتبر التقويم من أهم البرامج التربوية التي تؤثر في تشكيل النموذج التربوي ورفع كفايته وفاعليته فالتعلم النوعي المنشود للخروج من الجمود التعليمي القائم على التلقين وحفظ المعلومات واسترجاعها إلى حيوية التعلم الناتج عن الاستكشاف والبحث والتحليل والتعليل وحل المشكلات يتطلب توظيف استراتيجيات وأدوات التقويم داعمة للاختبارات المدرسية إن هذا يتطلب إعادة تشكيل النموذج التربوي لإحداث تحول نوعي في البرامج والممارسات التربوية لتحقيق مخرجات تنسجم مع هذه المتطلبات الجديدة . وهذا لا يمكن إلا بإحداث تطوير نوعي في برامج التعلم ووسائطه المتنوعة .

الرؤية الجديدة للتقويم

شهدت السنوات الأخيرة ثورة في مفهوم التقويم وأدواته إذ أصبح للتقويم أهداف جديدة متنوعة فقد اقتضى التحول من المدرسة السلوكية - التي تؤكد على أن يكون لكل درس أهداف عالية التحديد مصوغة بسلوك قابل

(5) : دعمس ، استراتيجيات التقويم التربوي الحديث وأدواته ، مصدر سابق،ص10

للملاحظة والقياس – إلى المدرسة المعرفية التي تركز على ما يجري بداخل عقل المتعلم من عمليات عقلية تؤثر في سلوكه ، والاهتمام بعمليات التفكير وبشكل خاص عمليات التفكير العليا مثل بلورة الأحكام واتخاذ القرارات ، وحل المشكلات باعتبارها مهارات عقلية تمكّن الإنسان من التعامل مع معطيات عصر المعلوماتية ، وتفجر المعرفة ، والتقنية المتسارعة التطور . وبذلك أصبح التوجه للاهتمام بنتاجات تعلم أساسية من الصعب التعبير عنها بسلوك قابل للملاحظة والقياس يتحقق في موقف تعليمي محدد .

وهكذا فقدت الأهداف السلوكية بريقها الذي لمع في عقد الستينات ، ليحل مكانها كتابة أهداف حول نتاجات التعلم Learning outcomes والتي تكون على شكل أداءات أو إنجازات Performance يتوصل إليها المتعلم كنتيجة لعملية التعلم . وهذه النتاجات يجب أن تكون واضحة لكل من المعلم والمتعلم وبالتالي يستطيع المتعلم تقويم نفسه ذاتياً ليرى مقدار ما أنجزه مقارنة بمستويات الأداء المطلوبة .

ولكي يكون التقويم ناجحاً يجب أن يرتكز على عدة أسس ثابتة ،يمكن تلخيصها على النحو التالي[1] :

1. ارتباط التقويم بأهداف العملية التعليمية التعلمية.
2. أن يكون مستمراً باستمرار العملية التعليمية وبكل مراحلها.
3. أن يكون شاملاً لجميع عناصر العملية التعليمية ولجميع مستويات الأهداف التي نرغب في تحقيقها..
4. أن يتم على ضوئه متابعة المتعلم من خلال الخطة العلاجية التي وضعت لتقويمه.
5. أن يتم تقويم البرامج التعليمية .

[1] : دعمس ، استراتيجيات التقويم التربوي الحديث وأدواته ،ص30.

6. أن يتم التقويم بشكل تعاوني وبحيث يشترك فيه كل من يؤثر أو يتأثر فيه كأولياء أمور الطلاب.

7. أن تستمر متابعة المتعلم أو ما تم تقييمه وتقويمه وملاحظة أية تغيرات إيجابية أو سلبية عليه وأخذها بعين الاعتبار إن لزم الأمر.

8. تنوع أدوات التقويم، واتسامها بالصدق والثبات والموضوعية.

9. تجريب أدوات القياس قبل اعتمادها، واشتراك المعلم والطالب في بنائها.

10. القدرة على التمييز بين مستويات الأداء المختلفة والكشف عن الفروق الفردية.

11. الانتقال من التقويم التقليدي إلى التقويم الأصيل(Assessment Authentic)؛ الذي يسعى لقياس المعرفة العلمية والمهارات عند الطلاب لكي يستخدموها بكفاءة في حياتهم اليومية .[2]

ويسمى التقويم الذي يراعي توجهات التقويم الحديثة بالتقويم الواقعي authentic assessment . وهو التقويم الذي يعكس إنجازات الطالب ويقيسها في مواقف حقيقية. فهو تقويم يجعل الطلاب ينغمسون في مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم ، فيبدو كنشاطات تعلم وليس كاختبارات سرية . يمارس فيه الطلاب مهارات التفكير العليا ويوائمون بين مدى متسع من المعارف لبلورة الأحكام أو لاتخاذ القرارات أو لحل المشكلات الحياتية الحقيقية التي يعيشونها . وبذلك تتطور لديهم القدرة على التفكير التأملي reflective thinking الذي يساعدهم على معالجة المعلومات ونقدها وتحليلها ؛ فهو يوثق الصلة بين التعلم والتعليم ، وتختفي فيه مهرجانات الامتحانات التقليدية التي تهتم بالتفكير الانعكاسي reflexive thinking لصالح توجيه التعليم بما يساعد الطالب على التعلم مدى الحياة .

---

(2) : د. احمد الثوابية ،رسالة المعلم،الأردن- وزارة التربية والتعليم ،2005 ،ص19.

لماذا التقويم الواقعي ؟

لم يعد التقويم مقصوراً على قياس التحصيل الدراسي للطالب في المواد المختلفة بل تعداه لقياس مقومات شخصية الطالب بشتى جوانبها وبذلك اتسعت مجالاته وتنوعت طرائقه وأساليبه.

يهدف التقويم الواقعي إلى :

- تطوير المهارات الحياتية الحقيقية
- تنمية المهارات العقلية العليا
- تنمية الأفكار والاستجابات الخلاقة والجديدة
- التركيز على العمليات والمنتج في عملية التعلم
- تنمية مهارات متعددة ضمن مشروع متكامل
- تعزيز قدرة الطالب على القويم الذاتي
- جمع البيانات التي تبيّن درجة تحقيق المتعلمين لنتاجات التعلم
- استخدام استراتيجيات وأدوات تقويم متعددة لقياس الجوانب المتنوعة في شخصية المتعلم

المبادئ الأساسية للتقويم الواقعي

يقوم التقويم الواقعي على عدد من الأسس والمبادئ التي يجب مراعاتها عند تطبيقه . ولعل أبرز هذه المبادئ ما يأتي :

- التقويم الواقعي : هو تقويم يهتم بجوهر عملية التعلم ، ومدى امتلاك الطلبة للمهارات المنشودة بهدف مساعدتهم جميعاً على التعلم في ضوء محكات أداء مطلوبة .

- العمليات العقلية ومهارات التقصي والاكتشاف يجب رعايتها عند الطلبة وذلك بإشغالهم بنشاطات تستدعي حل المشكلات وبلورة أحكام واتخاذ قرارات تتناسب ومستوى نضجهم .

- التقويم الواقعي يقتضي أن تكون المشكلات والمهام أو الأعمال المطروحة للدراسة والتقصي واقعية ، وذات صلة بشؤون الحياة العملية التي يعيشها الطالب في حياته اليومية .
- إنجازات الطلاب هي مادة التقويم الواقعي وليس حفظهم للمعلومات واسترجاعها ، ويقتضي ذلك أن يكون التقويم الواقعي متعدد الوجوه والميادين ، متنوعاً في أساليبه وأدواته
- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في قدراتهم وأنماط تعلمهم وخلفياتهم وذلك من خلال توفير العديد من نشاطات التقويم التي يتم من خلالها تحديد الإنجاز الذي حققه كل طالب
- يتطلب التقويم الواقعي التعاون بين الطلاب . ولذلك فإنه يتبنى أسلوب التعلم في مجموعات متعاونة يُعين فيها الطالب القوي زملاءه الضعاف. بحيث يهيئ للجميع فرصة أفضل للتعلم ، ويهيئ للمعلم فرصة تقييم أعمال الطلاب أو مساعدة الحالات الخاصة بينهم وفق الاحتياجات اللازمة لكل حالة .
- التقويم الواقعي محكي المرجع يقتضي تجنب المقارنات بين الطلاب والتي تعتمد أصلاً على معايير أداء الجماعة والتي لا مكان فيها للتقويم الواقعي .

التقويم الواقعي يركّز على المهارات التحليلية ، وتداخل المعلومات كما أنه يشجع الإبداع ويعكس المهارات الحقيقية في الحياة ويشجع على العمل التعاوني ، وينمي مهارات الاتصال الكتابية والشفوية كما أنه يتوافق مباشرة مع أنشطة التعليم ونتاجاته مؤكداً بذلك على تداخله مع التعليم مدى الحياة كما أنه يؤمن بدمج التقويم الكتابي والأدائي معاً ، ويشجع التشعب في التفكير لتعميم الإجابات الممكنة ، ويهدف إلى دعم تطوير المهارات ذات المعنى بالنسبة

للطالب، ويوجه المنهاج ، ويركز على الوصول إلى إتقان مهارات الحياة الحقيقية ويدعم المعلومات التي تعنى ب (كيف)، ويوفر رصداً لتعلم الطلبة على مدار الزمن ، ويُعِد الطالب لمواجهة مشكلات لمحاولة حلها ، ويعطي الأولوية لتسلسل التعلم أو لعمليات التعلم .

التقويم قديما و حديثا:

التقويم قديماً أعتبر دوماً مرادف لمفهوم الامتحان الذي يسعى دوماً لقياس الجانب المعرفي لدى المتعلم متجاهلاً جوانب النمو الأخرى لديه فكان يحكم على المتعلم بمقدار حفظه لما تلقنه من المعلم، وكان أكفأ المعلمين أغزرهم معرفة ومعلومات في مجال تخصصهم، وللأسف ما يزال هذا المفهوم وارداً في مدارسنا وجامعاتنا حيث أن الامتحانات ما تزال هي الغاية التي يسعى إليها كل من المعلم والمتعلم معاً، فهي معرفية فقط وبذلك تبقى العملية التعليمية حبيسة التراكم المعرفي الذي يحصل عليه المتعلم من عملية التلقين التي لا تخدم سوى مهارة الحفظ والتذكر مهملةً المهارات الأعلى منها.[1]

أما اليوم لقد أصبح التقويم يشكل أحد عناصر المنهج بالمفهوم الحديث وأصبحت الغاية منه أشمل وأوسع من البعد المعرفي فقط وبذلك أصبح للتقويم الية من أشكال وأدوات قياس مختلفة ومتنوعة نظراً لاختلاف غاياتها. فبما أن المتعلم أصبح اليوم هو محور للعملية التعليمية التعلمية فلا بد إذاً أن يشمل آليات للتعرف على النمو معرفياً ومهارياً ووجدانياً.

المفهوم الحديث للتقويم : التقويم عملية مقصودة منظمة تهدف الى جمع المعلومات عن العملية التعليمية وتفسير الادلة بما يؤدي الى اصدار احكام تتعلق بالطلاب او المعلمين او البرامج او المدرسة ... مما يساعد في توجيه العمل التربوي واتخاذ الاجراءات المناسبة لتحقيق الاهداف المرسومة .

[1] : نوال نمر مصطفى، استراتيجيات التقويم في التعليم،دار البداية، عمان- الاردن،ط1، 2010،ص 17.

تحليل هذا التعريف :

1. التقويم عملية : اي انه يتم على خطوات متتالية ولا يتم في خطوة واحدة .
2. عملية مقصودة : اي انه يتم الاعداد له مسبقا" .
3. عملية منظمة : اي انه يستند على اسس علمية .
4. عملية تهدف الى جمع المعلومات : اي انه يستند الى ادلة وشواهد عند اصدار الاحكام .
5. عن العملية التعليمية : اي انه عملية شاملة .
6. اتخاذ الاجراءات المناسبة : اي معالجة جوانب الضعف وتدعيم جوانب القوة.

المفهوم القديم للتقويم :

استند المفهوم القديم للتقويم الى الكثير من المسلمات الخاطئة ، نذكر منها على سبيل المثال :

1. التقويم مرادف للامتحانات.
2. التقويم عملية نهائية تأتي في نهاية الفصل الدراسي او العام الدراسي .
3. التقويم عملية تتناول تحصيل الطلاب لاتخاذ قرار بالترفيع او الرسوب.

يهدف المنهج التربوي بمفهومه الحديث إلى اعتبار المتعلم محوراً للعملية التعليمية التي تهدف بدورها إلى إحداث تغييرات معينة في سلوكه، وترتبط هذه المتغيرات بكل من مجالات التعلم في المنهج وهي المجال المعرفي والوجداني والمهاري "النفسحركي".

ولكي نجري عملية التقويم بالطريقة الصحيحة السليمة ينبغي تحديد ما نريد تقييمه وذلك بأن نحدد الأهداف ونحللها بحيث يمكن من خلالها

التعرف على مظاهر السلوك أو التغيرات المطلوب إحداثها في سلوك المتعلمين، وفي ضوء هذا نختار الوسائل والطرق التي تصلح لقياس وتقويم التغيرات، ويهدف التقويم أساساً إلي التشخيص والعلاج معاً، وإلى الاستفادة من نتائج التقويم في تحسين مختلف عناصر المنهج من معلم ومتعلم ومحتوى وأنشطة مصاحبة ونتائجها وكذلك العوامل المؤثرة في فعاليتها.

ومن هنا فالتقويم بمفهومه الحديث يعتمد على عدة خطوات تتلخص بما يلي:

1. تحديد الأهداف التعليمية بطريقة واضحة والحرص على أن تكون قابلة للقياس والملاحظة.
2. استخدام أدوات قياس "اختبارات مثلاً" صالحة لقياس نتاجات الأهداف المرغوبة.
3. تحليل البيانات التي حصلنا عليها بالقياس واعطائها القيمة " تقييم" لتفسر من خلالها الحالة ومدى ما بها من نقاط قوة أو ضعف.
4. وضع الخطط العلاجية " تقويم" لتوجيه المتعلمين للتغلب على نقاط ضعفهم ولتعزيز نقاط قوتهم.

لقد أثبتت البحوث التربوية والنفسية أن توجه أولياء الأمور والطلاب هو السعي للحصول علي درجات مرتفعة بصرف النظر عما تعلمه الطالب وربما يكون ذلك منطقيا ومقبولا في الحالات التي تكون المنافسة فيها شديدة كما يتمثل في نهاية كل مرحلة تعليمية والتي تمثل عنق الزجاجة في السلم التعليمي وقد ترتب علي ذلك أن مالا يحصل الطالب علي درجات منه يهمل ولا يجد اهتماما سواء من الطالب أو ولي الأمر وحتي من المعلم ذاته.

ولما كان الامتحان النهائي سواء في نهاية الفصل الدراسي أو في نهاية العام هو المصدر الأساسي للحصول علي الدرجات و أصبح هو الهدف الرئيسي من

العملية التعليمية، فالمعلم في تدريسه يضع في اعتباره الامتحان وطريقته، والتلميذ في استذكاره لدروسه يجعل الامتحان هدفه الاساسي، وأصبح العام الدراسي كله عبارة عن إعداد للامتحان، والذي لا يخرج عن استرجاع لما حفظه التلميذ من معلومات، يتذكرها أثناء الامتحان، ثم ينساها بمجرد الانتهاء منه، بل أدي ذلك الي انتشار الدروس الخصوصية وتركزها في الشهور التي تسبق الامتحان، حيث تخصص بعض المعلمين في تدريب التلاميذ علي كيفية الإجابة عن الأسئلة. وقد ترتب علي ذلك إهمال الأهداف الحقيقية للتعليم، والتي تتمثل في تنمية شخصية التلاميذ من جميع جوانبها المعرفية والوجدانية والأخلاقية والمهارية، وكذلك تنمية قدراته الإبداعية ومراعاة الذكاءات المتعددة لدي التلاميذ. إنه من المعروف لدي جميع التربويين أن الاقتصار علي الامتحان النهائي فيه كثير من العيوب لعل من أهمها:

1ـ يأتي هذا التقويم في نهاية الفصل الدراسي أو العام الدراسي، وبالتالي لا يتيح للمعلم والتلميذ وولي الأمر اكتشاف نواحي القوة ونواحي الضعف في نمو التلميذ في الوقت المناسب، بحيث يمكن تدعيم نواحي القوة وعلاج الضعف أثناء العام الدراسي، ويكون الوقت قد انتهي دون علاج.

2ـ لا يوفر هذا النوع من التقويم التغذية المرتدة للمعلم والتلميذ أثناء الدراسة، بحيث يستطيع المعلم اكتشاف أخطائه ويعدل من طريقة تدريسه خلال العام، وكذلك لا يستطيع التلميذ اكتشاف أخطائه في الدراسة والاستذكار، بحيث يطور أسلوبه في التعليم.

3ـ تهمل الامتحانات التحريرية النهائية المهارات المختلفة التي تعتبر أهدافا رئيسية للتربية والتعليم، فهي لا تصلح لتقويم مهارات الاستماع والحديث والقراءة في تعليم اللغة علي سبيل المثال. كذلك لا يمكن بواسطة الامتحان التحريري النهائي تقويم المهارات العملية ومهارات التفكير وحل المشكلات،

وكذلك الجوانب الوجدانية والسلوكية والأخلاقية، وهي أهداف أساسية للعملية التعليمية.

4ـ لا تمكن الامتحانات النهائية من تحقيق التتابع الأفضل لوحدات المقرر. فإذا كان تعلم الوحدة الثانية في مقرر ما يتطلب إتقان الوحدة الأولي، فإن ذلك يحتاج تقويما مستمراً، وهو مالا يوفره نظام هذا النوع من التقويم الذي يعتمد علي امتحان نهاية العام.

5 ـ الامتحان النهائي، والذي يتم خلال ساعة أو ساعتين، لا يمكن المعلم من تشخيص صعوبات التعليم التي قد يعاني منها كثير من التلاميذ وبالتالي لا يمكنه تصميم برامج علاجية لهم، فيزداد تخلفهم ويزيدون من الهدر التعليمي.

ومن هنا كان لابد من تطوير التقويم التربوي حتي يمكن إحداث نقلة نوعية في مستوي العملية التعليمية، والتقويم المستمر الشامل، هو المستخدم في جميع النظم التعليمية المتقدمة، مثل نظام التعليم في ألمانيا واليابان وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول، وبدون هذا التطوير سوف نظل نشكو من انخفاض مستوي التعليم ومخرجاته.

إن التقويم عملية تنموية وعلاجية في المقام الأول، وليس عملية فرز أو تصنيف أو عزل. كما أن مفاهيم النجاح والرسوب في التعليم الأساسي مفاهيم عفا عليها الزمن في ظل التطور التربوي الحديث، فالاتجاه الآن هو تنمية وعلاج نواحي الضعف عند التلاميذ والوصول بهم الي بر الأمان، والتقارير التي تتم كتابتها عن التلميذ تبرز نواحي القوة وتحدد جوانب الضعف عنده، أي هي توصيف لحالته، مع اقتراح طرق العلاج والتصحيح من تدريبات وأنشطة وأساليب علاجية، مع التأكيد علي المشاركة المجتمعية ودورها ذلك.

من أهم سمات التقويم الجيد ما يأتي [1]:

1-التناسـق مـع الأهـداف :

من الضروري أن تسير عملية التقويم مع مفهوم المنهج وفلسفته وأهدافه ، فإذا كان المنهج يهدف إلى مساعدة التلميذ في كل جانب من جوانب النمو ، وإذا كان يهدف إلى تدريب التلميذ على التفكير وحل المشكلات وجب أن يتجه إلى قياس هذه النواحي .

2-الشمـول:

يجب أن يكون التقويم شاملا الشخص أو الموضوع الذي نقومه ، فإذا أردنا أن نقوم أثر المنهج على التلميذ فمعنى ذلك أن نقوم مدى نمو التلميذ في كافة الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية والفنية والثقافية والدينية ، وإذا أردنا أن نقوم المنهج نفسه فيجب أن يشمل التقويم أهدافه والمقرر الدراسي والكتاب وطرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة . ويتناول الجوانب الرئيسية للوحدة الدراسية (الحقائق والمهارات والاتجاهات).

وإذا أردنا أن نقوم المعلم فإن تقويمه يتضمن إعداده وتدريبه ومادته العلمية وطريقة تدريسه وعلاقته بالإدارة المدرسين وبالتلاميذ وبأولياء أمورهم . أي أن التقويم ينصب على جميع الجوانب في أي مجال يتناوله .

3-الاستمرارية :

ينبغي أن يسير التقويم جنباً إلى جنب مع التعليم من بدايته إلى نهايته فيبدأ منذ تحديد الأهداف ووضع الخطط ويستمر مع التنفيذ ممتداً إلى جميع أوجه النشاط المختلفة في المدرسة وإلى أعمال المدرسين ، حتى يمكن تحديد نواحي الضعف ونواحي القوة في الجوانب المراد تقويمها وبالتالي يكون هناك متسع من الوقت للعمل على تلافي نواحي الضعف والتغلب على الصعوبات.

[1] : نوال نمر مصطفى، استراتيجيات التقويم في التعليم،مرجع سابق،ص25.

4-التكامل:

وحيث أن الوسائل المختلفة والمتنوعة للتقويم تعمل لغرض واحد فإن التكامل فيما بينهما يعطينا صورة واضحة ودقيقة عن الموضوع أو الفرد المراد تقويمه وهذا عكس ما كان يتم في الماضي إذ كانت النظرة إلى الموضوعات أو المشكلات نظرة جزئية أي من جانب واحد ، وعندما يحدث تكامل وتنسيق بين وسائل التقويم فإنها تعطينا في النهاية صورة واضحة عن مدى نمو التلميذ من جميع النواحي .

5- التعاون :

يجب ألا ينفرد بالتقويم شخص واحد ، يشترك فيه المدرس والطالب والمشرف بل والتلاميذ أنفسهم ، وتقويم التلميذ يجب أن يشترك فيه التلميذ والمدرس والآباء من أفراد المجتمع المحيط بالمدرسة .

أما عن تقويم الكتاب فمن الضروري أيضاً أن يشترك فيه التلاميذ والمعلمين والموجهين وأولياء الأمور ورجال التربية وعلم النفس .

6-أن يبنى التقويم على أساس علمي:

أي يجب أن تكون الأدوات التي تستخدم في التقويم صادقة وثابتة وموضوعية قدر الإمكان ، لأن الغرض منها هو إعطاء بيانات دقيقة ومعلومات صادقة عن الحالة أو الموضوع المراد قياسه أو تقويمه ،وأن تكون متنوعة وهذا يستلزم أكبر عدد ممكن من الوسائل مثل الاختبارات والمقابلات الاجتماعية ودراسة الحالات ...الخ ، فعند استخدام الاختبارات مثلا يطلب استخدام كافة الاختبارات التحريرية والشفوية والموضوعية والقدرات وبالنسبة لاستخدام طريقة الملاحظة يتطلب القيام بها في أوقات مختلفة وفي مجالات مختلفة وبعدة أفراد حتى نكون على ثقة من المعلومات التي نصل إليها .

7-أن يكون التقويم اقتصادياً:

بمعنى أن يكون اقتصادياً في الوقت والجهد والتكاليف ، فبالنسبة للوقت يجب ألا يضيع المعلم جزءاً من وقته في إعداد وإجراء وتصحيح ورصد نتائج الاختبارات لأن ذلك سيصرفه عن الأعمال الرئيسية المطلوبة ،وبالنسبة للجهد فلا يرهق المعلم التلاميذ بالاختبارات المتتالية والواجبات المنزلية التي تبعدهم عن الاستذكار أو الاطلاع الخارجي أو النشاط الاجتماعي أو الرياضي فيصاب التلميذ بالملل ويكره الدراسة وينفر منها وهذا كله أثره على تعليمه وتربيته وبالنسبة للتكاليف فمن الواجب ألا يكون هناك مغالاة في الإنفاق على عملية التقويم حتى لا تكون عبئاً على الميزانية المخصصة للتعليم .

8-أن تكون أدواته صالحة :

بمعنى أن التقويم الصحيح يتوقف على صلاح أدوات التقويم ، وأن تقيس ما يقصد منها بمعنى أن لا تقيس القدرة على الحفظ إذا وضعناها لتقيس قدرة التلميذ على حل المشكلات مثلا ، وأن تقيس كل ناحية على حدة حتى يسهل تشخيص النواحي وتفسيرها بعد ذلك ، وأن تغطي كل ما يراد قياسه.

10- أن يكون مميزا: يساعد على التمييز بين مستويات الطلاب (الفروق الفردية).

أضحى التقويم - كما سبق الذكر- أحد أهم عناصر المنهاج التّعليمي في ظل التّربية الحديثة يتفاعل مع هذه العناصر تفاعلا عكوسا، فيؤثر فيها ويتأثر بها. وهو في أثناء تعلقه بهذه العناصر يتأسّس على ثلاث مرتكزات أساسية تُلازم كلَّ أشكال البحث في مجال العلوم الاجتماعية، وهي :

- تحديد أهداف الدراسة وموضوعاتها
- تحصيل المعلومات المرتبطة بهذه الموضوعات
- تحليلها وشرحها.

وهو أيضا وسيلة المعلم في الحكم على مدى تقدّم تلاميذه نحـو الأهـداف التّربوية المنشودة، والتي تنطلق من مبدأ إحـداث تغـيّرات معيّنـة في سـلوكهم، مستندا في ذلك إلى التّغذية الرّاجعة.

أهم المجالات التي يتطلبها التقويم:

1ـ الأهداف التربوية:

لما كانت الأهداف التّربوية القاعدة التي ينطلق منها أي نشاط تعليمي تحدِّد المسار الذي تسير وفقه استراتيجية التّدريس تنظيرا وتطبيقا، دخلـت هـذه الأخيرة ضمن أولويات القائمين على التقويم مـن نـواحي الاختيـار والتحديـد والوضوح بحيث:

تُلائـم الأهـداف المختـارة قـدرات المتعلمـين العقليـة والانفعاليـة والنفسحركية.

تُصاغ الأهداف التربوية بوضوح حتـى يـستطيع المـتعلم إنجـاز الـسلوك المرغوب فيه، ويتمكن المعلم من معرفة النّشاط المؤدي إلى هـذا الـسّلوك، ومـن ثمة رصد مستوى التحصيل خلال النّشاط الدّراسي اليومي والفصلي والسّنوي. وبناء عليه يستطيع قيـادة المـتعلم وتوجيهـه في الفعـل التربـوي، وكـذا تـذليل الصعوبات التي تصادفه ابتغاء مساعدته على اكتشاف العمليات والـسّبل التـي تسمح له بالتّقدم في تعلّمه.

2ـ المحتوى الدراسي:

للمحتوى الدّراسي مكانة في المنهاج التّربوي، حيث أنّه يعكس نوعية المعارف والاتجاهـات والقـيم والمعلومـات والمهـارات التـي يـتم اختيارهـا ثـم تنظيمها، وفق نسق معين. ويُضمَّنُ الكتاب المـدرسي المحتـوى الـدّراسي الـذي

ينقله المعلم لطلابه على مراحـل، يحتكم فيهـا إلى عوامـل الأهـداف والطرائـق والكم المعرفي والزّمن المخصّص للتّدريس...

وفيما يلي اعتبارات تقويم المحتوى الدراسي :

- اختيار المعارف والاتجاهات والمعلومات والمبادئ والمفـاهيم والمهـارات، التـي تـدخل في بنـاء المحتـوى الـدّراسي في ضـوء الأهـداف التّربويـة المحـدّدة بوضوح وبدقّة.

- الرّجوع إلى التّراث العربي والإسلامي في اختيار المحتوى الـدّراسي، مـع وجوب مواكبة الحداثة ، ومستحدثات العلم والثقافة.

- مراعاة قدرات المتعلمين العقلية والانفعالية وميولاتهم واستعداداتهم في اختيار المحتوى، وكذلك تنفيذه .

- مراعاة بيئة المتعلم الاجتماعية والثقافية والإيديولوجية...

-تنظيم عناصر المحتوى الدّراسي ، بحيث تراعي ظـاهرة العلائقيـة، لوجود علاقة بين محتويات المناهج الدراسية المختلفة نحو محتـوى منهـاج اللغـة العربية، ومنهاج الاجتماعيات مثلا. كما تراعي أيـضا ظـاهرة التّـدرج في اختيـار مواد المحتوى وتنفيذه، بالإضـافة إلى ظـاهرة التكامـل نحـو الـرّبط بـين المـواد الدّراسية، كالذي بين الكيمياء والفيزياء، وبين التاريخ والجغرافيا، وبـين اللغـة العربية والتربية الإسلامية.. أو الرّبط بـين موضـوعات المـادة الواحـدة، كـربط البلاغة بتدريس النّصوص...

التوازن بين النّظري والتّطبيقي، وبين الـشّمول واللاشـمول، وبـين الحسي والحركي...

3ـ طرائق التدريس:

سبق الذكر أن الطريقة الدّراسية أصبحت من أهم العناصر الدّاخلة في الهندسة البنائية للمنهاج في ضوء التّربية الحديثة، وعليه تتجلّى صلتها بالتّقويم فيما يلي:

- مدى ملائمتها للأهداف التّربوية المنشودة، وتأديتها إلى هذه الأهداف في أقصر زمن وبأقل جهد يبذله المعلم والمتعلم.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وإثارة اهتمامهم، وتحفيزهم على المشاركة والتفاعل والاعتماد على النّفس.
- تنوعها بحسب المواقف التعليمية، لأنّ الطريقة ليست وصفة تعطى للمعلم، ثم إنّ السّير على وتيرة واحدة في تدريس المادة الدّراسية، من شأنه أن يُولِّد لدى المتعلمين الملل والنفور من موضوعات المعرفة.

كفايات المقوم

يقصد بالكفايات مجموعة من الخواص (المهارات ، والمعارف ، والاتجاهات) التي تمكننا من النجاح عند تعاملنا مع الآخرين . ويعرفها آخرون بأنها مجموعة من المهارات والسلوك والمعرفة التي تحدد معايير أداء مهمة أو مهنة ما ، كما يعرفها آخرون بأنها القدرات المطلوبة للقيام بدور ما في مكان ما .

يقصد بالمقوم المعلم الذي يدير العملية التربوية داخل غرفة الصف وينفذها ويطور سلسلة من الإجراءات المنظمة تساعده على التأكد من تحقيق النتاجات المخطط لها والتي تسهم في تحسين عملية التعلم والتعليم وتطورها .

ومن أجل تحقيق هذه الغاية لا بد للمقوم من امتلاك كفايات هي :

1. كفايات شخصية .
2. كفايات معرفية .

الكفايات الشخصية :

- يمتلك المقوم مجموعة من الكفايات الشخصية تتضمن
- العدالة في التقويم وعدم التحيز
- التركيز على التقويم الذاتي وجعله جزءاً من التقويم الصفي
- التعامل مع المشكلات واقتراح الحلول المناسبة
- تنمية ذاته مهنياً
- مواكبة التطورات والتغيرات في مجال تخصصه والقدرة على التكيف

معها

- تقديم التغذية الراجعة للمعنيين بأسلوب ودي
- إشراك الطلبة عند اختيار أدوات ومعايير التقويم والاتفاق عليها
- تطبيق مهارات التقويم في مواقف صفية مختلفة
- القدرة على توظيف التكنولوجيا في التقويم

الكفايات المعرفية :

على المقوّم أن يكون قادراً على

- معرفة فلسفة التربية والتعليم وأهدافها
- تحديد هدف التقويم بوضوح
- تنويع استراتيجيات التقويم وأدواته
- جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها
- الاستفادة من نتائج التقويم وتوظيفها لمعالجة نقاط الضعف وإثراء

نقاط القوة

- معرفة محتوى المنهاج والكتب المدرسية المقررة للمبحث الذي يدرسه
- وأهدافها وتحليل محتواها

- معرفة حقوقه وواجباته ومسؤولياته
- معرفة أساليب تقويم نتاجات تعلم الطلبة
- بناء الاختبارات وتحليلها وتقديم التغذية الراجعة

الفصل الخامس

استراتيجيات التقويم وأدواته

استراتيجيات التقويم وهي:

1- استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء
2- استراتيجية القلم والورقة
3- استراتيجية الملاحظة
4- استراتيجية التواصل
5- استراتيجية مراجعة الذات

أدوات التقويم وهي :

1- قوائم الرصد
2- سلم التقدير
3- سلم التقدير اللفظي
4- سجل وصف سير التعلم
5- السجل القصصي (سجل المعلم)

الفصل الخامس

استراتيجيات التقويم

استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء:

Performance Based Assessment

المقصود بالتقويم المعتمد على الأداء

يعرف التقويم المعتمد على الأداء: قيام المتعلم بتوضيح تعلمه ، من خلال توظيف مهاراته في مواقف حياتيه حقيقية ، أو مواقف تحاكي المواقف الحقيقية ، أو قيامه بعروض عملية يظهر من خلالها مدى إتقانه لما اكتسب من مهارات ، في ضوء النتاجات التعليمية المراد إنجازها.

فعاليات التقويم المعتمد على الأداء

أ. التقديم (Presentation)

عرض مخطط له ومنظم أيقوم به المتعلم ، أو مجموعة من المتعلمين لموضوع محدد ، وفي موعد محدد ، لإظهار مدى امتلاكهم لمهارات محددة ، كأن يقدم المتعلم / المتعلمين شرحاً لموضوع ما مدعماً بالتقنيات مثل : الصور والرسومات والشرائح الإلكترونية ....

ب. العرض التوضيحي (Demonstration)

عرض شفوي أو عملي يقوم به المتعلم أو مجموعة من المتعلمين لتوضيح مفهوم أو فكرة وذلك لإظهار مدى قدرة المتعلم على إعادة عرض المفهوم بطريقة ولغة واضحة . كأن يوضح المتعلم مفهوماً من خلال تجربة عملية أو ربطه بالواقع .

ج . الأداء العملي (Performance)

مجموعة من الإجراءات لإظهار المعرفة ، والمهارات ، والاتجاهات من خلال أداء المتعلم لمهمات محددة ينفذها عملياً . كأن يطلب إلى المتعلم إنتاج مجسم أو خريطة أو نموذج أو إنتاج أو استخدام جهاز أو تصميم برنامج محوسب أو صيانة محرك سيارة أو تصفيف الشعر أو تصميم أزياء أو إعطاء الحقن أو إعداد طبق حلوى ....

د . الحديث (Speech)

يتحدث المتعلم ، أو مجموعة من المتعلمين عن موضوع معين خلال فترة محددة وقصيرة ، وغالباً ما يكون هذا الحديث سرداً لقصّة ، أو إعادة لرواية ، أو أن يقدم فكرة لإظهار قدرته على التعبير والتلخيص، وربط الأفكار ، كأن يتحدث المتعلم عن فلِم شاهده ، أو رحلة قام بها ، أو قصة قرأها ، أو حول فكرة طرحت في موقف تعليمي ، أو ملخصٍ عن أفكار مجموعته لنقلها إلى مجموعة أخرى .

هـ . المعرض (Exhibition) :

عرض المتعلمين لإنتاجهم الفكري والعملي في مكان ما ووقت متفق عليه لإظهار مدى قدرتهم على توظيف مهاراتهم في مجال معين لتحقيق نتاج محدد مثل : أن يعرض المتعلم نماذج أو مجسمات أو صور أو لوحات أو أعمال فنية أو منتجات أو أزياء أو أشغال يدوية .

و . المحاكاة / لعب الأدوار (Simulation\ Role-playing)

ينفذ المتعلم / المتعلمون حواراً أو نقاشاً بكل ما يرافقه من حركات وإيماءات يتطلبها الدور في موقف يشبه موقفاً حياتياً حقيقياً لإظهار مهاراتهم المعرفية والأدائية ومدى قدرتهم على اتباع التعليمات والتواصل وتقديم الاقتراحات وصنع القرارات من خلال مهمة أو حل مشكلة ، ويمكن أن يكون

الموقف تقنياً محوسباً؛ حيث يندمج المتعلم في موقف محاكاة محوسب ، وعليه أن ينفذ نفس النوع من الأعمال والقرارات التي يتوقع مصادفتها في عمله مستقبلاً. وفي حين تضع مواقف المحاكاة المعتمدة على الشرح المتعلم في سيناريوهات مع عناصر بشرية ، أو غير بشرية ، فإن مواقف المحاكاة المحوسبة المبنية تقنياً تقدم موقفاً على شاشة الكمبيوتر. يمكن خلال هذا الموقف أن يظهر المتعلم قدرته على اتخاذ القرارات حيث يقدم البرنامج المحوسب مئات من المواقف والعناصر المختلفة .

ز . المناقشة / المناظرة (Debate)

لقاء بين فريقين من المتعلمين للمحاورة والنقاش حول قضية ما ، حيث يتبنى كل فريق وجهة نظر مختلفة ، بالإضافة إلى محكم (أحد المتعلمين) لإظهار مدى قدرة المتعلمين على الإقناع والتواصل والاستماع الفعال وتقديم الحجج والمبررات المؤيدة لوجهة نظره .

خطوات تصميم التقويم المعتمد على الأداء

- تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح

- تحديد النتاجات الخاصة المراد تقويمها

- تحديد ما يراد تقويمه بشكل واضح من المهارات المعرفية والوجدانيةوالاجتماعية والأدائية، ونوع المشكلات المراد حلها من قبل المتعلمين

- ترتيب النتاجات حسب الأهمية والأولوية

- كتابة القائمة النهائية للمهارات والعمليات المطلوب تقويمها

- انتقاء المهمات التقويمية المناسبة والمنسجمة مع النتاجات

- تحديد وقت الإنجاز

- تحديد المعايير ومستوى الأداء

- انتقاء أداة التقويم المناسبة (سلم تقدير، قائمة رصد ..... الخ)

- تحديد ظروف الأداء وشروطه (مثل الأجهزة، المعدات، المواد المطلوبة ... الخ)

مثال مقترح على التقويم المعتمد على الأداء

المبحث: الثقافة الإسلامية

الصف: الأول الثانوي

الدرس: مناهج علماء التفسير

الوحدة: القرآن الكريم

الاستراتيجية: التقويم المعتمد على الأداء.

الفعالية: العرض التوضيحي.

أداة التقويم: سلم تقدير لفظي.

الموقف التقويمي : يقدم الطالب عرضاً شفوياً أمام زملائه في الصف يتناول من خلاله أحد الموضوعات الآتية :

§ أقسام التفسير بالمأثور.

§ أقسام التفسير بالرأي.

§ منهج ابن كثير في تفسيره.

§ منهج الرازي في تفسيره.

1	2	3	4	معايير الإنجاز	الرقم
				يتواصل مع أقرانه بلغة فصيحة سليمة وبسيطة.	1
				يستخدم المفاهيم والمصطلحات الإسلامية.	2
				يتواصل بصرياً مع جميع المتعلمين.	3
				يستخدم حركات الجسم والإيماءات وتعابير الوجه.	4
				حيوي ونشيط وقوي الشخصية.	5
				يجيب عن تساؤلات المتعلمين بجرأة وثقة واقتدار.	6
				يبين العناصر الرئيسة في المحتوى.	7
				يمثل لكل قسم من أقسام التفسير بالمأثور.	8
				يذكر أنواع للتفسير بالرأي.	9
				يوضح بعبارات واضحة منهج كل من ابن كثير، أو الرازي.	10
				ينجز العرض التوضيحي لربط الدرس بالواقع خلال الوقت المحدد.	11

(1) إذا قام بالمهارة بشكل ضعيف أقل من 25٪.

(2) إذا قام بالمهارة بشكل متوسط 50٪.

(3) إذا قام بالمهارة بمعظم المهارة بكفاءة 75٪.

(4) إذا قام بالمهارة بشكل متقن وبكفاءة عالية 100٪.

استراتيجية التقويم بالتواصل Communication

التعريف الإجرائي للتقويم بالتواصل :

هو جمع المعلومات من خلال فعاليات التواصل عن مدى التقدم الذي حققه المتعلم ، وكذلك معرفة طبيعة تفكيره، وأسلوبه في حل المشكلات .

فعاليات التقويم بالتواصل

1. المقابلة: وهي لقاء محدد مسبقاً بين المعلم والمتعلم، يمنح المعلم فرصة الحصول على معلومات تتعلق بأفكار المتعلم واتجاهاته نحو موضوع معين أوتقويم مدى تقدم الطالب في (مشروع ، بحث ، ...الخ) إلى تاريخ معين ، من خلال النقاش ، ومن ثم تحديد الخطوات اللاحقة واللازمة لتحسين تعلمه .

2. الأسئلة والأجوبة: وهي أسئلة مباشرة من المعلم إلى المتعلم لرصد مدى تقدمه ، وجمع معلومات عن طبيعة تفكيره ، وأسلوبه في حل المشكلات وتختلف عن المقابلة في أن هذه الأسئلة وليدة اللحظة والموقف وليست بحاجة إلى إعداد مسبق.

خطوات تصميم التقويم بالتواصل

- تحديد الغرض (الهدف) من التقويم بشكل واضح
- تخصيص كل الانتباه وتركيزه على التقويم
- تحديد الوقت المناسب للتقويم
- تهيئة الجو المناسب للتقويم

- استخدام التعبيرات اللغوية المناسبة لمستوى المتعلم
- انتقاء الأسئلة المناسبة وحسن صياغتها
- الإنصات والإصغاء الواعي في التقويم
- إعداد أداة التقويم المناسبة لتسجيل المعلومات التي تم الحصول عليها من التواصل
- تحليل البيانات
- إعداد تغذية راجعة للمتعلم
- صياغة الخطوات اللاحقة

مثال مقترح على التقويم بالتواصل

المبحث: الثقافة الإسلامية

الصف: الأول الثانوي

الدرس : من نِعَم الله على المسلمين: الآيات من **159 – 165** من سورة الأنعام

الوحدة: القرآن الكريم

الاستراتيجية: التقويم بالتواصل.

الفعالية: الأسئلة والأجوبة.

الأداة التقويم: أسئلة مفتوحة النهاية متعددة الإجابات.

الموقف التقويمي: بعد شرح المعلم للدرس للطلبة، يقوم المعلم بتوجيه الأسئلة للطلبة وعمل مناقشات بينهم.

السؤال الأول: ما النتائج المتوقعة من الفرقة والاختلاف بين المسلمين.

السؤال الثاني: برأيك ما الأسباب التي تدفع المسلمين في الوقت الحاضر للفرقة والاختلاف؟

السؤال الثالث: برأيك كيف يمكننا شكر الله عز وجل على نعمة الهداية للصراط المستقيم وبأن جعلنا مسلمين؟

السؤال الرابع: من وجهة نظرك ما الفائدة من جعل الناس متفاوتين في الرزق والجاه والمال؟

بعد المناقشة بين الطلبة في الأسئلة السابقة يقوم المعلم بتسجيل ملحوظاته كما في سلم التقدير الآتي:

الأداء	المستويات		
	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة
استعد المتعلم للأسئلة والأجوبة			
أعد المتعلم أسئلة يود توجيهها			
تتميز اسئلة المتعلم بالوضوح			
تتميز أسئلة المتعلم بالأهمية			
تتميز أسئلة المتعلم بارتباطها المباشر بالموضوع			
يوجه المتعلم سؤاله دون تردد			
يلتزم المتعلم بالقواعد المحددة عند طلب الكلمة			
يحترم أراء الآخرين.			
يستطيع المتعلم التوصل إلى استنتاجات			
يستطيع المتعلم التوصل إلى خلاصات			
يستمع المتعلم للآخرين باهتمام			

استراتيجية مراجعة الذات Reflection Assessment Strategy

التعريف الإجرائي للتقويم بمراجعة الذات

1. تحويل الخبرة السابقة الى تعلم بتقييم ما تعلمه ، وتحديد ما سيتم تعلمه لاحقاً .
2. التمعن الجاد المقصود في الآراء ، والمعتقدات ، والمعارف ، من حيث أسسها ، ومستنداتها ، وكذلك نواتجها ، في محاولة واعية لتشكيل منظومة معتقدات على أسس من العقلانية والأدلة .
3. عملية الرجوع الى ما وراء المعرفة للتفكير الجاد بمغزاها من خلال تطوير استدلالات ، فالتعلم عملية اشتقاق مغزى من الأحداث السابقة والحالية للاستفادة منها كدليل في السلوك المستقبلي (وهذا التعريف ينوه بأن مراجعة الذات متكاملة مع المتعلم حين يعرف التعلم بأنه استخلاص العبر من الخبرات السابقة بهدف التحكم وفهم الخبرات اللاحقة.)

فعاليات التقويم بمراجعة الذات

1. تقويم الذات: قدرة المتعلم على الملاحظة والتحليل والحكم على أدائه بالاعتماد على معايير واضحة، ثم وضع الخطط لتحسين وتطوير الأداء بالتعاون المتبادل بين المتعلم والمعلم.
2. يوميات الطالب: الأنموذج (مذكرة) يكتبه المتعلم، يتضمن خواطره حول ما قرأه أو شاهده أو سمعه، ويوضع هذا الأنموذج في " ملف الطالب" أو يكتبه مباشرة في سجل سير المتعلم.
3. ملف الطالب: ملف يتضمن نماذج من أعمال الطلبة واهتماماتهم التي يتم انتقاؤها بعناية لتظهر مدى تقدم المتعلم عبر الوقت.

خطوات تصميم التقويم بمراجعة الذات

مرحلة الإعداد، وتشمل ما يلي:

- تحديد نتاجات التعلم المراد تقويمها
- تحديد مهام ونشاطات مناسبة للنتاج المراد تقويمه
- تحديد الظرف المطلوب للأداء مثل : الوقت، التكنولوجيا المستخدمة، .... الخ
- اعتماد معايير لتقويم الأداء
- اعتماد معايير لتقويم مراجعة الذات

مرحلة التنفيذ، وتشمل ما يلي:

- انتقاء دليل أو مؤشر يدل على التعلم
- وصف الدليل أو المؤشر الذي تم انتقاؤه
- تحليل الدليل أو المؤشر لإظهار مدى ارتباطه بالمهمة ونتاج التعلم
- تقويم الدليل لبيان نقاط القوة التي يظهرها والحاجات المستقبلية

مرحلة المعالجة، وتشمل ما يلي:

- تقويم مراجعة الذات مع المعلم (كتغذية راجعة)
- تقرير الخطوات الراجعة مع المعلم

مثال مقترح على التقويم بمراجعة الذات

حديث الإحسان إلى البنات

المبحث : الثقافة الإسلامية (المستوى الثاني)

الصف: الأول الثانوي

الوحدة: الحديث النبوي الشريف

الاستراتيجية : التقويم بمراجعة الذات

أداة التقويم : قائمة شطب مقترحة لتقويم ذاتي

الموقف التقويمي: بعد شرح الدرس، يقوّم الطالب مجهوده الفردي

الرقم	هل أستطيع بعد دراستي لهذا الدرس أن	نعم	لا
.1	أقرأ الحديث النبوي الشريف قراءة صحيحة		
.2	أعرّف براوي الحديث الشريف		
.3	أبين معاني المفردات و التراكيب الواردة في الحديث الشريف		
.4	أوجه أسئلة حول موضوع الدرس		
.5	أعدد حقوق البنت على وليها		
.6	أعلل تخصيص البنات بالذكر في الحديث الشريف		
.7	أشرح الحديث شرحا وافيا		
.8	أستنتج ما يرشد إليه الحديث الشريف		
.9	أتعاون مع زملائي ، وأعمل بروح الفريق.		
.10	أحفظ الحديث النبوي الشريف غيباً		

استراتيجية الملاحظة Observation

التعريف الإجرائي للتقويم بالملاحظة:

عملية يتوجه فيها المعلم أو الملاحِظُ (المرشد، الأقـران) بحواسـه المختلفـة نحو المتعلم بقصد مراقبتـه في موقـف نـشط ،وذلـك مـن أجـل الحـصول عـلى معلومات تفيد في الحكم عليه ، وفي تقويم مهاراته وقيمه وسـلوكه وأخلاقياتـه وطريقة تفكيره.

خطوات تصميم التقويم بالملاحظة

- تحديد الغرض (الهدف) من التقويم بالملاحظة
- تحديد نتاجات التعلم المراد ملاحظتها
- تحديد الممارسات والمهمات المطلوبة، ومؤشرات الأداء
- ترتيب الممارسـات والمهـمات المطلوبـة ومـؤشرات الأداء في تسلـسل منطقي
- تـصميم أداة تقـويم (سـلم تقـدير، قـوائم شـطب ... الـخ) لهـذه الممارسات والمؤشرات

مثال مقترح على التقويم بالملاحظة

الدرس: مد اللين

نتاج التعلم: أن يطبق مد اللين أثناء تلاوة القرآن الكريم

الموقف التعليمي: بعد شرح المعلم لدرس " مد اللين"، يطلب المعلم مـن المتعلم تلاوة القرآن الكريم مراعياً مد اللـين، ثـم يقـوم بملاحظـة أداء المـتعلم وتسجيل مدى إتقان المتعلم لتلك المهارة وفق أداة التقويـم

أداة التقويم: سلم تقدير لفظي

التقدير المهارة	ممتاز	متوسط	مقبول	ضعيف
معرفة شروط مد اللين	يميز أن مد اللين لا يكون إلا حالة الوقف على الكلمة، بحيث يكون حرف اللين قبل الحرف الأخير، ويمد مد اللين (2-4-6) حركات أثناء التلاوة بشكل متقن دائماً	يميز أن مد اللين لا يكون إلا حالة الوقف على الكلمة، بحيث يكون حرف اللين قبل الحرف الأخير، ويمد مد اللين (2-4-6) حركات غالباً	يخلط بين مد اللين والمد العارض للسكون، لكنه يمده دائماً (2-4-6) حركات	لا يميز مد اللين، ولا يطبقه أثناء التلاوة
تمييز حروف اللين	يميز حرف اللين من حرف المد، حيثما ورد في الكلمة سواء كان في وسط الكلمة أم في نهايتها	يميز حرف المد من حرف اللين، إذا كان حرف اللين أو حرف المد قبل الحرف الأخير فقط	نادراً ما يميز حرف اللين من حرف المد	لا يعرف حروف المد ولا حروف اللين
تمييز السكون العرض	يفرق بين السكون الأصلي ، والسكون العارض دائماً	يفرق بين السكون الأصلي والسكون العارض إذا كان السكون وخصوصاً الأصلي منهما في آخر الكلمة	أحياناً يميز السكون الأصلي عن السكون العارض	لا يميز الحرف الساكن من الحرف المتحرك

استراتيجية التقويم بالقلم والورقة
Pencil and Paper

تعد استراتيجية التقويم القائمة على القلم والورقة المتمثلة في الاختبارات بأنواعها المختلفة من الاستراتيجيات الهامة التي تقيس قدرات ومهارات المتعلم في مجالات معينة (مجالات المعرفة والفهم أوالمجالات العقلية العليا)، وتشكل جزءاً هاماً من برنامج التقويم في المدرسة.

أدوات التقويم

1. قوائم الرصد/ الشطب: وهي الأفعال/ السلوكات التي يرصدها المعلم أو المتعلم أثناء تنفيذ مهمة تعليمية يرصدها المعلم أو المتعلم، ويستجاب على فقراتها باختيار إحدى الكلمتين في الأزواج الآتية: (صح/ خطأ)، (نعم/ لا)، (موافق/ غير موافق) ..... الخ

2. سلم التقدير: هو أداة تُظهر فيها إذا كانت مهارات التعلم متدنية أو مرتفعة، حيث تخضع كل فقرة لتدريج من عدة فئات أو مستويات ، بحيث يمثل أحد طرفي التدريج انعدام الصفة التي نقدرها أو ضآلتها، في حين يمثل الطرف الثاني تمامها أو اكتمالها، أما ما بين الدرجتين فهو يمثل درجات متفاوتة من وجود تلك الصفة، وقد تكون الدرجات أرقاماً وحينها يسمى سلم تقدير عددي.

3. سلم التقدير اللفظي: وهو عبارة عن سلسلة من الصفات المختصرة التي تبين أداء المتعلم في مستويات مختلفة

4. سجل وصف سير التعلم: هو سجل منظم يكتب فيه المتعلم عبر الوقت عبارات حول أشياء قرأها أو شاهدها أو مر بها في حياته الخاصة حيث يسمح له بالتعبير بحرية عن آرائه الخاصة واستجاباته حول ما تعلمه.

1. السجل القصصي: هو عبارة عن وصف قصير من المعلم ليسجل ما يفعله المتعلم والحالة التي تمت عندها الملاحظة، (كأن يسجل كيف يعمل الطالب خلال مجموعة)

استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء والملاحظة .

أداة التقويم : سلم التقدير .

الصف / الشعبة التاريخ :

تقويم الخاص بدرس ( ) .

قدر بـــــــ

\+ ممتاز

√ جيد جداً

— جيد

الرقم	اسم الطالب														

ستراتيجيات التقويم المعتمد على الأداء.

أداة التقويم (سلم التقدير) .

خاص بالحصة

الصف / الشعبة :

التاريخ:

قدر بـــ

4 ممتاز

3 جيد جداً

2 جيد

1 ضعيف

الرقم	اسم الطالب	يجد الجواب النهائي بدقة أو يحدد وحدة النتائج	يستخدم الأدوات في المختبر استخداما آمناً	يحافظ على نظافة وبيئة المختبر	يطرح أسئلة ذكية ومبادرات خلاقة	يضبط ذاته لمتابعة الحصة بفاعلية	يتعاون مع زملائه ويحترم الرأي الآخر	يوظف المعرفة العلمية النظرية في التطبيق العملي	

يمكن للمعلم هنا أن يقوّم أفراد مجموعة واحدة على أن يقوّم المجموعات الأخرى في حصص لاحقة .

ضرورة اطلاع الطلبة على ملاحظات المعلم على أداء كل منهم و إعطاء تغذية راجعة سريعة .

علامة الطالب التي تسجل في سجل العلامات = (مجموع علامات الطالب على فقرات الأداء / 40) * العلامة المقررة لخانة الأداء في دفتر العلامات

استراتيجيات التقويم		
الاستراتيجية	**الفعالية**	**الأداة**
التقويم المعتمد على الأداء	التقديم – العرض التوضيحي – الأداء العملي –الحديث:(سرد قصة – إعادة رواية – تعبير – تلخيص) –المعرض – المحاكاة – لعب الأدوار – المناقشة – المناظرة .	سلم تقدير لفظي: (دائماً-غالباً-أحياناً-نادراً)، (متقدم-متوسط-ضعيف)، (درجة عالية-درجة متوسطة-درجة متدنية) ، (ممتاز-جيد-متوسط) –سلم تقدير عددي: (4-3-2-1) – سلم تقدير نسبي: (100٪-75٪-50٪-1٪)- قائمة الرصد (الحصر/ الشطب): (موافق/ غير موافق- نعم / لا – صح / خطأ - ✔/✘ - مرضٍ/ غير مرضٍ – غالباً/ نادراً – مناسب/ غير مناسب) – سجل وصف سير التعلم – السجل القصصي .
الملاحظة (غالباً خلال الموقف الصفي)	يلاحظ : المعلم - أو المرشد - أو زميل الطالب - أو مجموعته - أو الطالب نفسه .	
التواصل (غالباً بعد الموقف الصفي)	المقابلة "المعلم يقوم الطالب بعد المقابلة" – الأسئلة والأجوبة (بوضع مجموعة أسئلة ثم يقوم المعلم بتسجيل ملحوظاته على كل إجابة) – المؤتمر .	
مراجعة الذات	التقويم الذاتي "الطالب يقوم نفسه" –	
	يوميات الطالب : (مذكرة) - ملف الطالب.	
القلم والورقة	الاختبار:(أسئلة:معرفية ،فهم،عقلية عليا) ، (الاختبار القصير)، (الامتحان: اليومي،الشهري،النهائي)- اختيار الإجابة – إجابة أسئلة تقويم الدرس–المقالة.	

[illegible]	1- التقويم المعتمد على الأداء التقديم العرض التوضيحي الأداء الحديث المعرض المحاكاة / لعب الأدوار المناقشة/ المناظرة	2- القلم والورقة اختبار/ اختبار قصير/ امتحان أنواع فقرات الاختبار : 1. فقرات ذات الإجابة المحددة (المنتقاة) ▪ فقرات الاختيار من متعدد ▪ فقرات المطابقة ▪ فقرات الصواب والخطأ 2. فقرات ذات الإجابة المفتوحة (الموجهة) ▪ فقرات التكميل ▪ الإجابة القصيرة ▪ الإنشائية وحل المسائل	2- الملاحظة ملاحظة تلقائية ملاحظة منظمة	3- التواصل المؤتمر المقابلة الأسئلة والأجوبة	4- مراجعة الذات التقويم الذاتي يوميات الطالب ملف الطالب	6- أخرى

أدوات التقويم	1- قائمة الرصد	2- سلم التقدير	3- سلم التقدير اللفظي	4- سجل وصف سير التعلم	5- سجل قصصي	6- أخرى

جدول المواصفات

إن إعداد مخطط لتنفيذ عمل ما سمة تتسم بها الأعمال الناجحة في الحياة لاسيما تلك الأعمال المهمة التي تحتاج إلى دقة في التنفيذ .

وكما هي سمة كل عمل ناجح التخطيط السليم هو عماده الذي يستند عليه ، فكذلك الاختبارات في حاجة ماسة للدقة في الاعداد والتنفيذ ، لما يترتب على نتائجها من أحكام وقرارات تتعلق بمصير ملايين الطلاب، من هذا المنطلق عمل ما يسمى جدول المواصفات .

إن المخطط الذي يعين المعلم في بناء الاختبار التحصيلي يسمى جدول المواصفات ، فهذا الجدول يحدد للمعلم الوزن النسبي للموضوعات والمفردات التي سيقاس تحصيل الطالب فيها حسب أهميتها ، وكذلك الوزن النسبي للأهداف التي سيقاس مدى تحققها بمستوياتها المختلفة ، وهذا يترتب عليه مساعدة المعلم في تحديد عدد الأسئلة التي سيحتاج إليها الاختبار في كل موضوع وفي كل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية .

تعريف جدول المواصفات

يعرف في معظم كتب القياس : أنه عبارة عن مخطط تفصيلي يحدد محتوى الاختبار ويربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية السلوكية ، ويبين الوزن النسبي الذي يعطيه المعلم لكل موضوع من الموضوعات المختلفة ، والأوزان النسبية للأهداف المعرفية السلوكية في مستوياتها المختلفة .

ولما كان تحديد الأهمية النسبية للموضوعات وكذا الوزن النسبي للأهداف السلوكية يعتمد إلى حد كبير على خبرة المعلم ورأيه الشخصي ، لذا فإنه ينبغي للمعلم أن يحرص على الاستفادة من آراء زملائه في التخصص ، وألا ينفرد برأيه في تحديد ذلك .

الغرض من جدول المواصفات

إن من أهم أغراض جدول المواصفات هو تحقيق التوازن في الاختبار ، والتأكيد على أنه يقيس عينة ممثلة لأهداف التدريس ومحتوى المادة الدراسية التي يراد قياس التحصيل فيها.

فوائد جدول المواصفات

1. المساعدة في بناء اختبار متوازن مع الجهد المبذول لتدريس الموضوع .
2. إعطاء الوزن الحقيقي لكل درس ، لإن كل موضوع يأخذ ما يستحقه من الأسئلة حسب أهميته النسبية .
3. المساعدة في اختيار عينة ممثلة من الأهداف التدريسية ، بطريقة منظمة ، ليمكن قياس مدى تحققها بدرجة كبيرة ، وتمكين المعلم من توزيع أسئلته في المستويات المختلفة لتلك الأهداف .
4. مساعدة المعلم في تكوين صور متكافئة للاختبار .
5. تحقيق صدق المحتوى للاختبار بشكل كبير .
6. إكساب الطالب ثقة كبيرة بعدالة الاختبار ، مما يساعده في تنظيم وقته أثناء الاستذكار وتوزيعه على الموضوعات باتزان (حيث إن الاختبار يؤثر في طريقة الاستذكار)

أمور ينبغي مراعاتها عند بناء جدول المواصفات لتحديد الأوزان النسبية ، وعدد الأسئلة في جدول المواصفات ، ينبغي للمعلمة مراعاة الآتي :

1. طبيعة المادة الدراسية ، والأهداف التعليمية التي حددتها .
2. المدة الزمنية التي سيستغرقها تدريس كل موضوع دراسي .
3. خصائص الطالبات فيما يتعلق بالمستوى الدراسي والمرحلة العمرية .
4. نوع الفقرات الاختبارية التي ستستخدم لقياس الأهداف .

5. المستوى المعرفي للأهداف .

6. ترتيب الموضوعات حسب أهميتها .

تكوين جدول المواصفات

يشمل جدول المواصفات على بعدين :

الأول : أفقي ، ويمثل الأهداف التعليمية السلوكية .

الثاني : رأسي ، ويمثل موضوعات المادة الدراسية . (أو العكس)

ويشمل الجدول على أوزان الأهمية النسبية لكل من الموضوعات والأهداف ، وكذلك على عدد الأسئلة التي تضعها المعلمة في كل موضوع على ضوء تلك الأوزان ، وبإمكان المعلمة أن تضع الدرجة المستحقة لأسئلة كل موضوع في الجدول نفسه .

وقد تبقى بعض حقول الجدول فارغة ، فليس من الضروري أن كل الموضوعات تشتمل على أهداف سلوكية في جميع المستويات العليا للتفكير.

وتعلم أن أهداف بعض الموضوعات قد تقتصر على المستويات الدنيا (التذكر ، الفهم ، التطبيق) وقد يرجع السبب في ذلك إلى طبيعة الموضوع ، إلى جانب أن المعلم قد لا يلقي اهتماما بالمستويات العليا كاهتمامه بالمستويات الدنيا للأهداف لذلك يلحظ أن بعض كتب القياس ، عندما تتعرض لجدول المواصفات ، فإنها تجمع مستويات التحليل والتركيب والتقويم في حقل واحد من بعد الأهداف في جدول المواصفات وتسميه العمليات العقلية العليا أنظر الجدول التالي:

الموضوعات	الأسئلة والدرجات	الأهداف (مخرجات التعلم)					مجموع الأسئلة	مجموع الدرجات	الأوزان النسبية للموضوعات
		التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	....			
الموضوع (1)	الأسئلة								
	الدرجة								
الموضوع (2)	الأسئلة								
	الدرجة								
......	الأسئلة								
	الدرجة								
مجموع الأسئلة									
مجموع الدرجات									
الأوزان النسبية									

خطوات بناء جدول المواصفات

- تحديد موضوعات المادة الدراسية التي يراد قياس تحصيل الطالب فيها .
- تحديد عدد الحصص اللازم لتدريس كل موضوع .
- تحديد الوزن النسبي لموضوعات المادة الدراسية ، ويمكن الاستفادة في ذلك من المعادلة التالية :

الوزن النسبي لأهمية الموضوع × 100

- تحديد الأهداف السلوكية المراد قياس مدى تحققها لدى الطالب في المادة الدراسية في المستويات المختلفة .
- تحديد الوزن النسبي للأهداف السلوكية بمستوياتها المختلفة ، ويمكن الاستفادة من المعادلة التالية :

الوزن النسبي للأهداف في مستوى معين × 100

- تحديد العدد الكلي لأسئلة الاختبارات على ضوء الزمن المتاح للإجابة ، ونوع الأسئلة وعمر الطالبة ، إلى غير ذلك من المتغيرات المؤثرة .
- تحديد عدد الأسئلة كل موضوع في كل مستوى من مستويات الأهداف ويمكن الاستفادة في ذلك من المعادلة التالية :

عدد أسئلة الموضوع=العدد الكلي للأسئلة×الوزن النسبي لأهمية الموضوع×الوزن النسبي لأهداف الموضوع

- تحديد درجات أسئلة كل موضوع لكل مستوى في كل مستوى من مستويات الأهداف ويمكن الاستفادة في ذلك من المعادلة :

درجة أسئلة الموضوع=الدرجة النهائية للاختبار×الوزن النسبي لأهمية الموضوع×الوزن النسبي لأهداف الموضوع

مهارة طرح الأسئلة

لكي يستطيع المعلم الاستفادة من الأسئلة في تدريسه للمتعلمين ، لا يكفيه أن يعرف أهدافها وتصنيفاتها فحسب بل لابد أن ينمي لديه مهارة طرح الأسئلة ، وهي ليست فقط توجيه أسئلة على المستويات المعرفية المختلفة ولكنها تتكون من مهارات فرعية أخرى مثل مهارة صوغ السؤال وفقاً للمستويات المعرفية المختلفة، ومهارة توجيه السؤال ومهارة التصرف بشأن إجابات المتعلمين أيضاً.

وهذا ما تناوله الباحث بالشرح والتفصيل في البرنامج المقترح بشقيه النظري والعملي فالشق النظري متمثلاً في المحتوى كالشرح والأمثلة والتمارين والشق العملي والمتمثل في الأفلام التعليمية المعدة وعرضها.

أولا : مهارة صوغ الأسئلة :

تعد مهارة صوغ الأسئلة من المهارات المهمة لإثراء عملية التعلم . وأن صياغة الأسئلة ترتبط بالمصطلحات المستخدمة فيه ، وبعدد كلمات السؤال ، وترتيب الكلمات الواردة فيه.[1]

ويذكر كل من كلارك وستار Clark & Star أربعة معايير أساسية للحكم على جودة السؤال وهي أن يكون :[2]-

1- واضحاً غير معقد ويستطيع أن يفهمه المتعلم .

2- مثيراً للتفكير .

3- متوافقاً مع عمر وقدرات واهتمامات المتعلمين .

4- مناسباً للهدف ، والمعلم الجيد يعرف متى وكيف يستخدم كل نوع من أنواع أسئلة المجال المعرفي .

---

[1] : (جابر وزاهر والشيخ ، 1989 : 194).

[2] : Clark & Star، 1981 : 174

الشروط التي ينبغي مراعاتها عند صوغ الأسئلة كما يلي :[3]

1- أن يرتبط السؤال بالأهداف المراد تحقيقها .

2- أن يصاغ السؤال بألفاظ واضحة محددة .

3- أن يناسب السؤال مستوى المتعلمين .

4- أن يثير السؤال تفكير المتعلمين .

المبادئ الواجب على المعلم مراعاتها عند صوغ أسئلته وهي كالتالي[4] **:**

1- ارتباط الأسئلة بموضوع التدريس والخبرات الواقعية للمتعلمين .

2- وضوح الأسئلة اللغوي وصحتها البنائية .

3- تنوع مستوى الأسئلة .

4- تدرج الأسئلة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .

5- اختصاص الأسئلة بإجابة واحدة محددة .

من خلال العرض السابق لوجهات نظر التربويين في ما يجب أن يراعيه المعلم عند صوغ أسئلته ، فإنه رغم تعدد وجهات النظر إلا أنه لا توجد اختلافات كبيرة فيما بينها على الشروط الواجب أخذها بعين الاعتبار عند صوغ الأسئلة ، ولو وجد اختلاف فإنه فقط في زيادة شرط أو نقصان آخر ، ولكن هناك مجموعة من المبادئ اتفق عليها معظم التربويين وهي التي تم الاستفادة منها وتضمينها في البرنامج المقترح ، وأداة البحث المتمثلة في بطاقة الملاحظة **وهذه المبادئ هي :-**

1- واضحة ومحددة المطالب .

2- غير مركبة .

3- إجابتها ليست نعم أو لا .

[3] : (الخليفة ، 1996 : 106)

[4] : (حمدان ، 1998 : 55

4- غير موحية بالإجابة .

5- ليس بها ألفاظ محبطة للمتعلمين .

6- مصاغة باللغة الفصحى البسيطة .

7- متابعة منطقية (مرتبة من البسيط إلى المركب).

8- تقيس مستويات الأهداف المعرفية .

ثانيا : مهارة توجيه الأسئلة :

لا تتوقف كفاءة المعلم في توجيه الأسئلة على حسن صياغتها فحسب بل تعتمد على كيفية توجيهها والطريقة التي تستخدمها بها . إن الهدف الأساسي للسؤال هو أن يستثير تفكير المتعلمين ويوجهه ويزيده عمقاً واتساعاً . والمقياس الحقيقي لفاعلية السؤال ، هو ما يثيره من استجابات ومع ذلك فقد يكون السؤال جيداً في صياغته، ويمكن أن يثير تفكيراً على مستويات عليا ، ولكنه لا يضمن أن تكون إجابات المتعلمين على المستوى المطلوب ، خاصة إذا كانوا قد تعودوا على الإجابات القصيرة المختصرة ، لذلك لكي يحقق السؤال هدفه كاملاً ، فلابد أن تكون لدى المعلم القدرة على استخدام استراتيجيات معينة في توجيه الأسئلة .

لذلك لابد من ذكر بعض الاستراتيجيات حسب ما عرضها الباحثون التربويون مثل \"ويسلي\" Wesley الذي عرض بعض الاحتياطات التي يجب أن يأخذ بها المعلم ليصل إلى الفاعلية التامة للأسئلة ومنها[5]:-

1- يجب على المعلم الذي يوجه أسئلته بصوت يمكن سماعه لكل المتعلمين بوضوح .

2- لا يجب تكرار المعلم لأسئلته طالما صاغها بكلمات واضحة .

3- يجب توجيه الأسئلة بدون تنظيم معين بالنسبة للتلاميذ .

---

(5) : (ويسلي 441 : Wesley 1950)

4- يجب أن يختار المعلم المتعلم الذي يجيب عن السؤال بعدما يطرح السؤال أولاً.

5- يجب تجنب استخدام السؤال كنوع من العقوبة .

ويمكن تلخيص الاستراتيجيات لتوجيه الأسئلة فيما يلي [6]:

1- أسئلة أقل وفترات انتظار أطول .

2- توزيع أفضل للأسئلة .

3- تشجيع مشاركة المتعلمين .

4- تحسين نوعية الإجابات .

5- إعادة توجيه السؤال.

6- وجّه السؤال إلى جميع الطلاب قبل أن تعين المجيب ففي ذلك فوائد ربوية ثلاث وهي:

أ- جلب انتباه الطلاب فالكل ينتبهون خشية أن يفاجؤوا بالسؤال.

ب- إعطاء فرصة لجميع الطلاب في التفكير في الجواب.

ج- عندما يفكر الجميع بالجواب يتصور كل منهم جواباً لنفسه، وعندما يعين المدرس المجيب يكون موقف بقية الطلاب من جواب الطالب المعين موقفاً انتقادياً فيرون الفرق بين جوابه وبين الجواب الذي فكر فيه كل منهم، وقد يناقشونه في ذلك .

2- وزّع الأسئلة بين الطلاب بصورة عادلة بقدر الإمكان حيث يصيب كلٌ منهم نصيباً كافياً وإلا سئم المتعلمون غير المسؤولين . ومن الخطأ أن يسأل المدرس الطلاب النبيهين دائماً لأنه يحصل على الجواب بسرعة منهم .

3- أمهل الطلاب برهة من الوقت ليفكروا في الجواب .

4- لا تلق السؤال بلهجة توحي بالجواب إلى الطلاب.

---

[6] : (جابر وزاهر والشيخ ، 1989 : 208)،(الخليفة ، 1996 : 122) ،(آل ياسين ، 1974 : 96).

5- لا تحاول أن تعيد السؤال مرة أخرى فذلك مدعاة إلى عدم الانتباه .
6- لا تحاول أن تعيد الجواب أيضاً فإن ذلك يدعو بالطلاب إلى أن لا ينتبهوا إلى الطالب المجيب، لأنهم يعتمدون على إعادة المدرس لجواب الطالب. هذا ويجب أن نتذكر دائماً أن لهذه القاعدة شذوذاً فقد نحتاج إلى إعادة الجواب لاسيما في دروس المراجعة إذا كان الجواب مهماً.
7- وجّه السؤال إلى غير المنتبهين فذلك يجعلهم على أن يتعودوا الانتباه دائماً.

الشروط الأساسية التي يجب مراعاتها عند توجيه الأسئلة وهي[7]:-

1- أن يوجه السؤال أولاً قبل أن يختار المعلم من يجيب عليه .
2- أن يترك المعلم وقتاً كافياً للتلاميذ للتفكير في إجابة السؤال قبل الإجابة عنه وخاصة إذا كان السؤال يحتاج إلى بعض التركيز .
3- أن يشرك المعلم جميع المتعلمين في الإجابة عن الأسئلة .
4- ألا تكون أسئلة المعلم محبطة للمتعلمين .
5- ألا تتبع أسئلة المعلم نمطاً واحداً طوال الوقت حتى لا يستطيع المتعلمون التنبؤ بأسئلة المعلم ومضمونها مما يقلل من قيمة تلك الأسئلة.
6- ألا يكرر المعلم أسئلته حتى لا يشجع المتعلمين على عدم الانتباه .
7- عند استعراض الاستراتيجيات سابقة الذكر نلاحظ أن معظم الآراء اتفقت في المبادئ الأساسية لمهارة توجيه الأسئلة، وإذا كان هناك اختلاف فيكون في بعض السلوكيات إما بزيادة سلوك أو نقصان آخر . لذلك فقد اعتمد الباحث في دراسته سواءً في إعداد البرنامج أو

[7] : (اللقاني وسليمان ، 1985 : 61)

بطاقة الملاحظة الاستراتيجيات التالية لمهارة توجيه السؤال:-

1- توزيع الأسئلة على تلاميذ من ذوي القدرات المتفاوتة .

2- إلقاء السؤال بصوت ولهجة تدل على أنه سؤال .

3- بعد توجيه السؤال يجب أن تكون فترة انتظار للمتعلمين لكي يفكروا في الإجابة .

4- يجب تجنب تحديد المتعلم الذي سيجيب قبل أن يوجه المعلم سؤاله

5- عدم تكرار الأسئلة .

6- عدم الإجابة عن الأسئلة من قبل المعلم إلا إذا عجز المتعلمون عن الإجابة .

7- عدم توجيه أكثر من سؤال في نفس الوقت .

ثالثا : مهارة التصرف بشأن إجابات المتعلمين :-

إن التصرف بشأن إجابات المتعلمين يعني : \"تلك السلوكيات التي يقوم بها المعلم كرد فعل على استجابات المتعلمين لسؤاله\" [8]

ولعل التحدي الحقيقي لعملية توجيه الأسئلة يكمن في التصرف بشأن استجابات المتعلمين ، ولعله أيضاً أهم جانب في هذه العملية ، فاستخدام المعلم لإجابة المتعلم يعادل في أهمية توجيه سؤال جيد . وتتوقف كفاءته في توجيه الأسئلة على الطريقة التي يتقبل بها استجابات المعلمين أو يعززها ، أو يشجع المتعلم على أن يضيف إلى إجابته . فتقبل إجابات المتعلمين بصرف النظر عن جودتها يعوق تنمية مهارات التفكير المناسبة .

كذلك فإن عقاب المتعلم بسبب خطأ في إجابته أو عدم اكتمالها ، لا يشجع المتعلم على المشاركة ، أضف إلى هذا ، أن عجز المعلم في

[8] : (موسى ، 1997 : 26).

الاحتفـاظ بالسـؤال مثاراً حتى يتم التفكير فيه بدرجة كافية يعتبر نقصاً في كفـاءة المعلـم في استخدام الأسئلة الصفية .[9]

وفيمـا يلـي بعـض المبادئ الـتي تـساعد علـى تحـسين نوعيـة إجابـات المتعلمين[10]:

1- الاستماع بعناية لما يقوله المتعلم ، ثم مطالبته بتقديم الأمثلة التـي تؤيـد إجابته، وفي حالة تقديم المتعلم إجابة خاطئة أو ناقـصة يـصمت المعلـم ليـدرك المتعلم ذلك .

2- امتـداح الإجابـة الـصحيحة ، لأن الإثابـة الفوريـة تعـزز الإجابـات الصحيحـة، وتسهم في اشتراك المتعلم في الحـوار بينـه وبـين المعلـم في المواقـف التدريسية التالية .

3- من الأفضل ألا يعلن المدرس للتلميذ بأنه أخطأ في إجابة السؤال وإنـما يوجهه بعبارات مثل : هذه ليست الإجابة المطلوبة ، .... .

4- تقديم بعض الإيحاءات والتلميحات الـصريحة أو غـير الـصريحة التـي تساعد المتعلم على تقديم إجابات صحيحة .

5- عدم مقاطعة المتعلم أثناء الإجابة إلا للضرورة .

6- تجميع إجابات المتعلمين عن الأسئلة وتلخيصها بلغة واضحة وسـهلة للفصل.

7- عند إجابة المتعلم عن سؤال يطرحه المعلم ، يمكن لبقيـة المتعلمـين أن يستفسروا من المعلم أو من هذا المتعلم عما خفي عن أذهانهم ، أو غـير الواضـح في هذه الإجابة ، بشرط أن يتم ذلك بطريقة منظمة لضمان حفظ النظام .

---

(9) : (جابر ، وزاهر ، والشيخ 1989 : 213).

(10) : (إبراهيم، 1997 : 174).

ويمكن تلخيص ما يراه جابر وزاهر والشيخ بالنسبة للتصرف بشأن إجابات المتعلمين فيما يلي[11]:-

1- استخدام تلميحات لفظية أو أسئلة إضافية لمساعدة المتعلم المخطئ على تصحيح إجابته أو توضيحها .

2- تشجيع المتعلم إذا كانت إجابته صحيحة على أن يوسع إجابته ويرتفع بها إلى مستوى أعلى من مستويات التفكير .

3- عدم تكرار الإجابة الصحيحة .

أن العرض السابق قد أفاد في تحديد السلوكيات المندرجة تحت مهارة التصرف بشأن إجابات المتعلمين وهذه السلوكيات أجمع عليها أغلب الباحثين والتربويين وهي :-

1- يعزز الإجابات الصحيحة بالتعزيز المناسب .

2- يتجنب تكرار إجابات المتعلمين إلا للضرورة .

3- يتجنب الإجابات الجماعية .

4- يتجنب ذكر الإجابة .

5- يذكر تلميحات للإجابة .

6- لا يطلب من تلميذ أخر أن يجيب .

7- يتجنب التهكم على عدم الإجابة أو الخطأ فيها .

8- يجعل المتعلم يدرك خطأه بدون عقاب .

9- يسأل المعلم أسئلة أبسط من السؤال الأصلي .

---

[11] : (جابر وزاهر والشيخ ، 1989 : 223).

طرق تساعد على تنمية ذكاء الطفل

من أبرز الأنشطة والطرق التي تساعد على تنمية ذكاء الطفل ما يلي[1] :

1- اللعب

2- القصص وكتب الخيال العلمي

3- الرسم والزخرفة

4- مسرحيات الطفل

5- الأنشطة المدرسية

6- التربية البدنية وممارسة الرياضة

7- القراءة

8- الهوايات والأنشطة الترويحية

9- الكمبيوتر

10- القرآن الكريم

1. اللعب Playing:

الألعاب تنمي القدرات الإبداعية لأطفالنا .. فمثلاً ألعاب تنمية الخيال ، وتركيز الانتباه والاستنباط والاستدلال والحذر والمباغته وإيجاد البدائل لحالات افتراضية متعددة مما يساعدهم على تنمية ذكائهم .

يعتبر اللعب التخيلي من الوسائل المنشطة لذكاء الطفل وتوافقه ،، فالأطفال الذين يعشقون اللعب التخيلي يتمتعون بقدر كبير من التفوق ، كما يتمتعون بدرجة عالية من الذكاء والقدرة اللغوية وحسن التوافق الاجتماعي ، كما أن لديهم قدرات إبداعية متفوقة ، ولهذا يجب تشجيع الطفل على مثل هذا النوع من اللعب .

(1) : دعمس، مصطفى نمر، مهارات التفكير ، الأردن- عمان ، دار غيداء، 2008،ص 143.

كما أن للألعاب الشعبية كذلك أهميتها في تنمية وتنشيط ذكـاء الطفـل ، لمـا تحدثه من إشباع الرغبات النفسية والاجتماعية لـدى الطفـل ، ولمـا تعـوده عـلى التعاون والعمل الجماعي ولكونها تنشط قدراتـه العقليـة بـالاحتراس والتنبيـه والتفكير الذي تتطلبه مثل هذه الألعاب .. ولذا يجب تشجيعه على مثل هذا .

2ـ القصص وكتب الخيال العلمي The stories and science fiction books:

تنمية التفكير العلمي لـدى الطفـل يعـد مـؤشراً هامـاً للـذكاء وتنميتـه ، والكتاب العلمي يساعد على تنمية هذا الذكاء ، فهو يـؤدي إلى تقـديم التفكـير العلمي المنظم في عقل الطفل ، وبالتالي يساعده على تنميـة الـذكاء والابتكـار ، ويؤدي إلى تطوير القدرة القلية للطفل .

والكتاب العلمي لطفل المدرسة يمكـن أن يعـالج مفـاهيم علميـة عديـدة تتطلبها مرحلة الطفولة ، ويمكنه أن يحفـز الطفـل عـلى التفكـير العلمـي ، وأن يجري بنفسه التجارب العلمية البسيطة ، كما أن الكتاب العلمي هـو وسـيلة لأن يتذوق الطفل بعض المفاهيم العلمية وأساليب التفكير الـصحيحة والـسليمة ، وكذلك يؤكد الكتاب العلمي لطفل هـذه المرحلـة تنميـة الاتجاهـات الإيجابيـة للطفل نحو العلم والعلماء .

كما أنه يقوم بدور هام في تنمية ذكاء الطفل ، إذا قدم بشكل جيـد ، بحيـث يكون جيد الإخراج مع ذوق أدبي ورسم وإخراج جميل ، وهـذا يـضيف نوعـاً من الحساسية لدى الطفل في تذوق الجمل للأشياء ، فهو ينمي الـذاكرة ، وهـي قدرة من القدرات العقلية .

والخيال هام جداً للطفل وهـو خيـال لازم لـه ، ومـن خـصائص الطفولـة التخيل والخيال الجامح ، ولتربية الخيال عند الطفل أهمية تربوية بالغة ويـتم مـن خلال سرد القصص الخرافية المنطوية على مـضامين أخلاقيـة إيجابيـة بـشرط أن تكون سهلة المعنى وأن تثير اهتمامات الطفل ، وتداعب مشاعره المرهفة الرقيقـة

، ويـتم تنميـة الخيـال كـذلك مـن خـلال سرد القـصص العلميـة الخياليـة للاختراعات والمستقبل ، فهي تعتبر مجـرد بـذرة لتجهيـز عقـل الطفـل وذكائـه للاختراع والابتكار ، ولكن يجب العمـل عـلى قـراءة هـذه القـصص مـن قبـل الوالدين أولاً للنظر في صلاحيتها لطفلهما حتى لا تنعكس على ذكائه لأن هنـاك بعض القصص مثل سوبرمان والرجل الأخـضر وطـرزان .. قـصص تلجـأ إلى تفهيـم الأطفـال فهـماً خاطئـاً ومخالفـاً لطبيعـة البـشر ، ممـا يـؤدي إلى فهمهـم لمجـتمعهم والمجتمعـات الأخـرى فهـماً خاطئـاً ، واسـتثارة دوافـع التعـصب والعدوانية لديهم .

كما أن هناك قصص أخرى تسهم في نمو ذكاء الطفـل كالقـصص الدينيـة وقصص الألغاز والمغامرات التي لا تتعارض مع القيم والعـادات والتقاليـد – ولا تتحدث عن القيم الخارقة للطبيعة – فهي تثير شغف الأطفـال ، وتجـذبهم ، وتجعل عقولهم تعمل وتفكر وتعلمهم الأخلاقيـات والقـيم ، ولـذلك فيجـب علينا اختيار القصص التي تنمي القدرات العقلية لأطفالنا والتي تملأهم بالحـب والخيال والجمال والقيم الإنسانية لديهم ، مما يجعلهم يسيرون على طريق الذكاء ، ويجب اختيار الكتب الدينية ولمَ لا ؟ فإن الإسلام يدعونا إلى التفكـير والمنطـق ، وبالتالي تسهم في تنمية الذكاء لدى أطفالنا .

3ـ الرسم والزخرفة Drawing and painting:

الرسم والزخرفة تساعد على تنمية ذكاء الطفـل وذلـك عـن طريـق تنميـة هواياته في هذا المجال ، وتقصي أدق التفاصيل المطلوبة في الرسم ، بالإضافة إلى تنمية العوامل الابتكارية لديه عن طريق اكتشاف العلاقات وإدخال التعديلات حتى تزيد من جمال الرسم والزخرفة .

ورسوم الأطفال تدل على خصائص مرحلة النمو العقلي ، ولا سيما في الخيال عند الأطفال ، بالإضافة إلى أنها عوامل التنشيط العقلي والتسلية وتركيز الانتباه .

ولرسوم الأطفال وظيفة تمثيلية ، تساهم في نمو الذكاء لدى الطفل ، فبالرغم من أن الرسم في ذاته نشاط متصل بمجال اللعب ، فهو يقوم في ذات الوقت على الاتصال المتبادل للطفل مع شخص آخر ، إنه يرسم لنفسه ، ولكن تشكل رسومه في الواقع من أجل عرضها وإبلاغها لشخص كبير ، وكأنه يريد أن يقول له شيئاً عن طريق ما يرسمه ، وليس هدف الطفل من الرسم أن يقلد الحقيقة ، وإنما تنصرف رغبته إلى تمثلها ، ومن هنا فإن المقدرة على الرسم تتمشى مع التطور الذهني والنفسي للطفل ، وتؤدي إلى تنمية تفكيره وذكائه .

4. مسرحيات الطفل Child Dramas:

إن لمسرح الطفل ، ولمسرحيات الأطفال دوراً هاماً في تنمية الذكاء لدى الأطفال ، وهذا الدور ينبع من أن (استماع الطفل إلى الحكايات وروايتها وممارسة الألعاب القائمة على المشاهدة الخيالية ، من شأنها جميعاً أن تنمي قدراته على التفكير ، وذلك أن ظهور ونمو هذه الأداة المخصصة للاتصال _ أي اللغة – من شأنه إثراء أنماط التفكير إلى حد كبير ومتنوع ، وتتنوع هذه الأنماط وتتطور أكثر سرعة وأكثر دقة) .

ومن هذا فالمسرح قادر على تنمية اللغة وبالتالي تنمية الذكاء لدى الطفل . فهو يساعد الأطفال على أن يبرز لديهم اللعب التخيلي ، وبالتالي يتمتع الأطفال الذين يذهبون للمسرح المدرسي ويشتركون فيه ، بقدر من التفوق ويتمتعون بدرجة عالية من الذكاء ، والقدرة اللغوية ، وحسن التوافق الاجتماعي ، كما أن لديهم قدرات إبداعية متفوقة .

وتسهم مسرحية الطفل إسهاما ملموسا وكبيرا في نضوج شخصية الأطفال فهي تعتبر وسيلة من وسائل الاتصال المؤثرة في تكوين اتجاهات الطفل وميوله وقيمه ونمط شخصيته ولذلك فالمسرح التعلمي والمدرسي هام جدا لتنمية ذكاء الطفل .

5ـ الأنشطة المدرسية ودورها في تنمية ذكاء الطفل:

تعتبر الأنشطة المدرسية School activities جزءا مهما من منهج المدرسة الحديثة ، فالأنشطة المدرسية - أياً كانت تسميتها - تساعد في تكوين عادات ومهارات وقيم وأساليب تفكير لازمة لمواصلة التعليم وللمشاركة في التعليم ، كما أن الطلاب الذين يشاركون في النشاط لديهم قدرة على الإنجاز الأكاديمي ، وهم يتمتعون بنسبة ذكاء مرتفعة ، كما أنهم إيجابيون بالنسبة لزملائهم ومعلميهم .

فالنشاط إذن يسهم في الذكاء المرتفع ، وهو ليس مادة دراسية منفصلة عن المواد الدراسية الأخرى ، بل إنه يتخلل كل المواد الدراسية ، وهو جزء مهم من المنهج المدرسي بمعناه الواسع (الأنشطة غير الصفية) الذي يترادف فيه مفهوم المنهج والحياة المدرسية الشاملة لتحقيق النمو المتكامل للتلاميذ ، وكذلك لتحقيق التنشئة والتربية المتكاملة المتوازنة ، كما أن هذه الأنشطة تشكل أحد العناصر الهامة في بناء شخصية الطالب وصقلها ، وهي تقوم بذلك بفاعلية وتأثير عميقين .

6ـ التربية البدنية Physical education :

الممارسة البدنية هامة جداً لتنمية ذكاء الطفل ، وهي وإن كانت إحدى الأنشطة المدرسية ، إلا أنها هامة جداً لحياة الطفل ، ولا تقتصر على المدرسة فقط ، بل تبدأ مع الإنسان منذ مولده وحتى رحيله من الدنيا ، وهي بادئ ذي بدء تزيل الكسل والخمول من العقل والجسم وبالتالي تنشط الذكاء ، ولذا كانت

الحكمة العربية والإنجليزية أيضاً ، التي تقول : (العقل السليم في الجسم السليم) دليلاً على أهمية الاهتمام بالجسد السليم عن طريق الغذاء الصحي والرياضة حتى تكون عقولنا سليمة ودليلاً على العلاقة الوطيدة بين العقل والجسد ، ويبرز دور التربية في إعداد العقل والجسد معاً ..

فالممارسة الرياضية في وقت الفراغ من أهم العوامل التي تعمل على الارتقاء بالمستوى الفني والبدني ، وتكسب القوام الجيد ، وتمنح الفرد السعادة والسرور والمرح والانفعالات الإيجابية السارة ، وتجعله قادراً على العمل والإنتاج ، والدفاع عن الوطن ، وتعمل على الارتقاء بالمستوى الذهني والرياضي في إكساب الفرد النمو الشامل المتزن .

ومن الناحية العلمية ، فإن ممارسة النشاط البدني تساعد الطلاب على التوافق السليم والمثابرة وتحمل المسؤولية والشجاعة والإقدام والتعاون ، وهذه صفات هامة تساعد الطالب على النجاح في حياته الدراسية وحياته العملية ، إن الابتكار يرتبط بالعديد من المتغيرات مثل التحصيل والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والشخصية وخصوصاً النشاط البدني بالإضافة إلى جميع المناشط الإنسانية ، ويذكر دليفورد أن الابتكار غير مقصور على الفنون أو العلوم ، ولكنه موجود في جميع أنواع النشاط الإنساني والبدني .

فالمناسبات الرياضية تتطلب استخدام جميع الوظائف العقلية ومنها عمليات التفكير ، فالتفوق في الرياضيات (مثل الجمباز والغطس على سبيل المثال) يتطلب قدرات ابتكارية ، ويسهم في تنمية التفكير العلمي والابتكاري والذكاء لدى الأطفال والشباب .

فمطلوب الاهتمام بالتربية البدنية السليمة والنشاط الرياضي من أجل صحة أطفالنا وصحة عقولهم وتفكيرهم وذكائهم .

7ـ القراءة والكتب والمكتبات Reading books and libraries :

والقراءة هامة جداً لتنمية ذكاء أطفالنا ، ولم لا ؟؟ فإن أول كلمة نزلت في القرآن الكريم :(اقرأ) ، قال الله تعالى :(اقرأ باسم ربك الذي خلق خلق الإنسان من علق اقرأ وربك الأكرم الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم) .

فالقراءة تحتل مكان الصدارة من اهتمام الإنسان ، باعتبارها الوسيلة الرئيسية لأن يستكشف الطفل البيئة من حوله ، والأسلوب الأمثل لتعزيز قدراته الإبداعية الذاتية ، وتطوير ملكاته استكمالاً للدور التعليمي للمدرسة ، وفيما يلي بعض التفاصيل لدور القراءة وأهميتها في تنمية الذكاء لدى الأطفال !!

والقراءة هي عملية تعويد الأطفال :

كيف يقرأون ؟ وماذا يقرأون ؟؟

يجب أن نبدأ العناية بغرس حب القراءة أو عادة القراءة والميل لها في نفس الطفل والتعرف على ما يدور حوله منذ بداية معرفته للحروف والكلمات ، ولذا فمسألة القراءة مسألة حيوية بالغة الأهمية لتنمية ثقافة الطفل ، فعندما نحبب الأطفال في القراءة نشجع في الوقت نفسه الإيجابية في الطفل ، وهي ناتجة للقراءة من البحث والتثقيف ، فحب القراءة يفعل مع الطفل أشياء كثيرة ، فإنه يفتح الأبواب أمامهم نحو الفضول والاستطلاع ، وينمي رغبتهم لرؤية أماكن يتخيلونها ، ويقلل مشاعر الوحدة والملل ، يخلق أمامهم نماذج يتمثلون أدوارها ، وفي النهاية ، تغير القراءة أسلوب حياة الأطفال .

والهدف من القراءة أن نجعل الأطفال مفكرين باحثين مبتكرين يبحثون عن الحقائق والمعرفة بأنفسهم ، ومن أجل منفعتهم ، مما يساعدهم في المستقبل على الدخول في العالم كمخترعين ومبدعين ، لا كمحاكين أو مقلدين ، فالقراءة أمر إلهي متعدد الفوائد من أجل حياتنا ومستقبلنا ، وهي مفتاح باب الرشد

العقلي ، لأن من يقرأ ينفذ أوامر الله عز وجل في كتابه الكريم ، وإذا لم يقرأ الإنسان ، يعني هذا عصيانه ومسؤوليته أمام الله ، والله لا يأمرنا إلا بما ينفعنا في حياتنا .

والقراءة هامة لحياة أطفالنا فكل طفل يكتسب عادة القراءة يعني أنه سيحب الأدب واللعب ، وسيدعم قدراته الإبداعية والابتكارية باستمرار ، وهي تكسب الأطفال كذلك حب اللغة ، واللغة ليست وسيلة تخاطب فحسب ، بل هي أسلوب للتفكير .

8. الهوايات والأنشطة الترويحية Hobbies and leisure activities:

هذه الأنشطة والهوايات تعتبر خير استثمار لوقت الفراغ لدى الطفل ، ويعتبر استثمار وقت الفراغ من الأسباب الهامة التي تؤثر على تطورات ونمو الشخصية ، ووقت الفراغ في المجتمعات المتقدمة لا يعتبر فقط وقتاً للترويح والاستجمام واستعادة القوى ، ولكنه أيضاً ، بالإضافة إلى ذلك ، يعتبر فترة من الوقت يمكن في غضونها تطوير وتنمية الشخصية بصورة متزنة وشاملة .

ويرى الكثير من رجال التربية ، ضرورة الاهتمام بتشكيل أنشطة وقت الفراغ بصورة تسهم في اكتساب الفرد الخبرات السارة الإيجابية ، وفي نفس الوقت ، يساعد على نمو شخصيته ، وتكسبه العديد من الفوائد الخلقية والصحية والبدنية والفنية .ومن هنا تبرز أهميتها في البناء العقلي لدى الطفل والإنسان عموماً .

تتنوع الهوايات ما بين كتابة شعر أو قصة أو عمل فني أو أدبي أو علمي ، وممارسة الهوايات تؤدي إلى إظهار المواهب ، فالهوايات تسهم في إنماء ملكات الطفل ، ولا بد وأن تؤدي إلى تهيئة الطفل لإشباع ميوله ورغباته واستخراج طاقته الإبداعية والفكرية والفنية .

والهوايات إما فردية ، خاصة مثل الكتابة والرسم وإما جماعية مثل الصناعات الصغيرة والألعاب الجماعية والهوايات المسرحية والفنية المختلفة .

فالهوايات أنشطة ترويحية ولكنها تتخذ الجانب الفكري والإبداعي ، وحتى إذا كانت جماعية ، فهي جماعة من الأطفال تفكر معاً وتلعب معاً ، فتؤدي العمل الجماعي وهو بذاته وسيلة لنقل الخبرات وتنمية التفكير والذكاء .

ولذلك تلعب الهوايات بمختلف مجالاتها وأنواعها دوراً هاماً في تنمية ذكاء الأطفال ، وتشجعهم على التفكير المنظم والعمل المنتج ، والابتكار والإبداع وإظهار المواهب المدفونة داخل نفوس الأطفال .

9ـ العاب الكمبيوتر والفيديو Video and Computer Games

تعتبر العاب الكمبيوتر والفيديو عند الأطفال من اكبر الألعاب رواجا في وقتنا الحاضر وهناك العديد من العاب الكمبيوتر المختلفة ، ولعل العاب الكمبيوتر الصغيرة المتنوعة والتي يسهل حملها ونقلها من مكان لآخر الأكثر تشويقا في هذه السلسلة. ويلاحظ أن الأولاد أكثر تعلقا من البنات بهذا النوع من الألعاب.

فهناك تفاعل بين الطفل والعاب الكمبيوتر و الفيديو فالطفل ليس مستمعا بتلقي المعلومات.

هذا وتشجع هذه الألعاب على اختلاف أشكالها وأنواعها الطفل على الانتباه واستخدام عقله.

وبالرغم من وجود ايجابيات لهذه الألعاب فهناك الكثير من السلبيات التي غالبا ما تطغى على الايجابيات.

الايجابيات :

- تنمي العاب الكمبيوتر و الفيديو قدرة الطفل على التركيز وتذكر وترتيب المعلومات المعطاة.

- تحسين مقدرة الطفل على استعمال يديه بشكل تلقائي ومنسجم مع حركة العينين المتابعة لفعاليات اللعبة المتحركة وإذا كان الأهل يمتلكون جهاز كمبيوتر فهناك الكثير من البرامج التعليمية والترفيهية المشوقة للأطفال وحبذا لو اقتنى الأهل جهاز كمبيوتر عوضا عن جهاز العاب الفيديو المحدودة الفوائد

السلبيات:

- تأخذ كثيرا من وقت الطفل وتشغله عن الدراسة والمطالعة أو حتى المشاركة في الأنشطة الرياضية.

وعلى الأهل تشجيع أطفالهم على المطالعة وممارسة الأنشطة الرياضية كالسباحة مثلا ومشاركة أطفال آخرين في أعمارهم في اللعب بأشياء غير الألعاب الكمبيوترية السيئة.

أخيرا ننصح الأهل بعدم منع الأطفال نهائيا عن اللعب بألعاب الكمبيوتر والفيديو في حالة امتلاك الجهاز، فالمنع الكامل والفجائي قد يجعل الطفل يلعب بهذه الألعاب خارج المنزل للتعويض كلما سنحت له الفرصة في ذلك وحبذا لو حاول الأهل أن يكونوا قدوة لأولادهم بتقليل ساعات مشاهدة التليفزيون واستخدام الكمبيوتر لفترات طويلة وتخصيص أوقات أطول لأطفالهم بالاشتراك معهم في أحاديث مفيدة ونشاطات مختلفة.

10ـ القرآن الكريم The Holy Quran:

ونأتي إلى مسك الختام ، القرآن الكريم ، فالقرآن الكريم من أهم المناشط لتنمية الذكاء لدى الأطفال ، ولم لا ؟ والقرآن الكريم يدعونا إلى التأمل والتفكير ، بدءاً من خلق السماوات والأرض ، وهي قمة التفكير والتأمل ، وحتى خلق الإنسان ، وخلق ما حولنا من أشياء ليزداد إيماننا ويمتزج العلم بالعمل .

وحفظ القرآن الكريم ، وإدراك معانيه ، ومعرفتها معرفة كاملة ، يوصل الإنسان إلى مرحلة متقدمة من الذكاء ، بل ونجد كبار وأذكياء العرب وعلماءهم وأدباءهم يحفظون القرآن الكريم منذ الصغر ، لأن القاعدة الهامة التي توسع الفكر والإدراك ، فحفظ القرآن الكريم يؤدي إلى تنمية الذكاء وبدرجات مرتفعة .

وعن دعوة القرآن الكريم للتفكير والتدبر واستخدام العقل والفكر لمعرفة الله حق المعرفة ، بمعرفة قدرته العظيمة ، ومعرفة الكون الذي نعيش فيه حق المعرفة ، ونستعرض فيما يلي بعضاً من هذه الآيات القرآنية التي تحث على طلب العلم والتفكر في مخلوقات الله وفي الكون الفسيح .[2]

قول لحق :(أن تقوموا لله مثنى وفرادى ثم تتفكروا) .سبأ الآية **46**

وهي دعوة للتفكير في الوحدة وفي الجماعة أيضاً .

وقوله عز وجل :(كذلك يبين الله لكم الآيات لعلكم تتفكرون) .البقرة الآية **219**

وهي دعوة للتفكير في كل آيات وخلق الله عز وجل .

وفي هذا السياق يقول الحق جل وعلا : (كذلك يبين الله لكم الآيات لعلكم تتفكرون) . البقرة الآية **266**

وقوله عز وجل :(كذلك نفصل الآيات لقوم يتفكرون) . يونس الآية **24**

و (إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون) الرعد الآية **3**

وقوله سبحانه وتعالى :(إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون) النحل **11**

---

(2) : دعمس، مصطفى نمر، مهارات التفكير ، المصدر السابق، ص 152.

ويفرق الله بين المتفكرين والمستخدمين عقولهم ، وبين غيرهم ممن لا يستخدمون تلك النعم .

فيقول الحق :(قل هل يستوي الأعمى والبصير أفلا يتفكرون) . الأنعام **50**

ويقول الحق سبحانه وتعالى :(أولم يتفكروا في أنفسهم) الروم **8**

وهي دعوة مفتوحة للتفكير في النفس والمستقبل .

وهناك دعوة أخرى للتفكير في خلق السموات والأرض ، وفي كل حال عليه الإنسان ، فيقول المولى عز وجل :(الذين يذكرون الله قياماً وقعوداً وعلى جنوبهم ويتفكرون في خلق السموات والأرض) .آل عمران **191**

بل هناك دعوة لتتفكر في قصص الله وهو القصص الحق ، لتشويق المسلم صغيراً وكبيراً ، يقول الحق :(فاقصص القصص لعلهم يتفكرون) . الأعراف **176**

وحتى الأمثال يضربها المولى عز وجل للناس ليتفكروا فيها ، قال الحق سبحانه وتعالى : (وتلك الأمثال نضربها للناس لعلهم يتفكرون) . الحشر **21**

قراءة القرآن الكريم وحفظه

قال الله تعالى : " وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدَّكِرٍ "[1]

عن عثمان بن عفان رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال :

(خيركم من تعلم القرآن وعلمه))[2]

---

[1] : سورة القمر: ذكرت الآية أربع مرات في السورة نفسها:40،32،22،17

[2] : صحيح ثابت متفق عليه [أي:بين العلماء] من حديث يحيى

عن سالم عن أبيه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: لا حسد إلا في اثنتين رجل آتاه الله القرآن فهو يتلوه آناء الليل وآناء النهار ورجل آتاه الله مالا فهو ينفقه آناء الليل وآناء النهار"[3]

فضل قراءة القرآن وحفظه

قال الله عز وجل: "الَّذِينَ آتَيْنَاهُمُ الكِتَابَ يَتْلُونَهُ حَقَّ تِلاوَتِهِ أُوْلَئِكَ يُؤْمِنُونَ بِهِ وَمَن يَكْفُرْ بِهِ فَأُوْلَئِكَ هُمُ الخَاسِرُونَ "﴿121﴾ البقرة

وقال الله تعالى:" ثُمَّ أَوْرَثْنَا الكِتَابَ الَّذِينَ اصْطَفَيْنَا مِنْ عِبَادِنَا فَمِنْهُمْ ظَالِمٌ لِّنَفْسِهِ وَمِنْهُم مُّقْتَصِدٌ وَمِنْهُمْ سَابِقٌ بِالخَيْرَاتِ بِإِذْنِ اللهِّ ذَلِكَ هُوَ الفَضْلُ الكَبِيرُ "﴿32﴾ فاطر

وعن ابن عباس رضي الله عنهما قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

"إن الذي ليس في جوفه شيء من القرآن كالبيت الخرب "[4]

ونقل الامام النووي رحمه الله تعالى في مقدمة " المجموع":

(كان السلف رضي الله عنهم لا يُعلمون الحديث والفقه الا لمن حفظ القرآن).

1. حفظ القرآن و قراءته سنة متبعة فالنبي صلى الله عليه وسلم قد حفظ القرآن الكريم بل وكان يراجعه جبريل عليه السلام في كل سنة. اوصى النبي صلى الله عليه وسلم فقال: أوصي بكتاب الله. [5]

2. قد يَسَّر الله حفظه ومعناه (وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ) سورة القمر:17

---

[3] : صحيح البخاري: 6975

[4] : رواه الترمذي وقال : حديث حسن صحيح .

[5] : صحيح البخاري:4634 .

أي: سهلنا لفظه، ويسرنا معناه لمن أراده، ليتذكر الناس.[6] كما قال: ﴿ كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِيَدَّبَّرُوا آيَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُو الأَلْبَابِ ﴾[ص : 29] ، وقال تعالى: ﴿ فَإِنَّمَا يَسَّرْنَاهُ بِلِسَانِكَ لِتُبَشِّرَ بِهِ الْمُتَّقِينَ وَتُنْذِرَ بِهِ قَوْمًا لُدًّا ﴾[مريم : 97].

قال مجاهد: (وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ) يعني: هَوّنّا قراءته.

وقال السدي: يسرنا تلاوته على الألسن.

وقال الضحاك عن ابن عباس: لولا أن الله يسره على لسان الآدميين، ما استطاع أحد من الخلق أن يتكلم بكلام الله، عز وجل.

وقوله: (فَهَلْ مِنْ مُدَّكِرٍ) أي: فهل من متذكر بهذا القرآن الذي قد يَسَّر الله حفظه ومعناه؟

3. يأتي القرآن يوم القيامة شفيعا لأهله .عن أبي أمامة رضي الله عنه قال :

سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول :

"اقرءوا القرآن فإنه يأتي يوم القيامة شفيعا لأصحابه" [7] .

وعن النواس بن سمعان رضي الله عنه قال : سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول :

"يؤتى يوم القيامة بالقرآن وأهله الذين كانوا يعملون به في الدنيا تقدمه سورة البقرة وآل عمران تحاجان عن صاحبهما ".[8]

---

[6] : تفسير ابن كثير.

[7] : رواه مسلم : 804، انظر: رياض الصالحين- كتاب الفضائل: للإمام النووي: ،تحقيق حسان عبد المنان ،شعيب الأرنؤوط، المكتبة الاسلامية ،ط3،1413 هـ ، ص290.

[8] : رواه مسلم :805 ، رياض الصالحين- كتاب الفضائل، ص290.

4. أن القرآن يرفع صاحبه في الجنة درجات كما في الحديث:" عن عبد الله بن عمرو بن العاص رضي الله عنهما عن النبي صلى الله عليه وسلم قال :

"يقال لصاحب القرآن : اقرأ وارتق ورتل كما كنت ترتل في الدنيا فإن منزلتك عند آخر آية تقرؤها" .[9]

5.حافظ القرآن يستحق التوقير والتكريم لما جاء في الحديث :" وعن أبي موسى رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

" إن من إجلال الله تعالى إكرام ذي الشيبة المسلم وحامل القرآن غير الغالي فيه والجافي عنه وإكرام ذي السلطان المقسط "[10]

6. منزلة قارئ القرآن، عن أبي موسى الأشعري :

عن النبي صلى الله عليه وسلم قال " مثل الذي يقرأ القرآن كالأترجة طعمها طيب وريحها طيب والذي لا يقرأ القرآن كالتمرة طعمها طيب ولا ريح لها ومثل الفاجر الذي يقرأ القرآن كمثل الريحانة ريحها طيب وطعمها مر ومثل الفاجر الذي لا يقرأ القرآن كمثل الحنظلة طعمها مر ولا ريح لها"[11]

7. الأجر العظيم على قراءة القرآن وعن ابن مسعود رضي الله عنه قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

---

(9) : رواه أبو داود:1664 والترمذي:2915 وقال : حسن صحيح .

(10) : حديث حسن رواه أبو داود :4843 . رياض الصالحين - باب توقير العلماء والكبار وأهل الفضل،ص140

(11) : متفق عليه : (خ: : 4632،م:797)

"من قرأ حرفا من كتاب الله فله حسنة والحسنة بعشر أمثالها . لا أقول الم حرف ولكن : ألف حرف ولام حرف وميم حرف" .[12]

8. حافظ القرآن رفيع المنزلة عالي المكانة ففي الحديث :" عن عائشة رضي الله عنها قالت : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

الذي يقرأ القرآن وهو ماهر به مع السفرة الكرام البررة والذي يقرأ القرآن ويتتعتع فيه وهو عليه شاق له أجران" .[13]

9. حفظ القرآن رفعة في الدنيا أيضا قبل الآخرة وعن عمر بن الخطاب رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم قال :

"إن الله يرفع بهذا الكتاب أقواما ويضع به آخرين"[14] .

10. حافظ القرآن أحق الناس بإمامة الصلاة التي هي عمود الدين كما في الحديث :" عن أبي مسعود الأنصاري قال:

" قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: يؤم القوم أقرؤهم لكتاب الله فإن كانوا في القراءة سواء فأعلمهم بالسنة فإن كانوا في السنة سواء فأقدمهم هجرة فإن كانوا في الهجرة سواء فأقدمهم سلما ولا يؤمن الرجل الرجل في سلطانه ولا يقعد في بيته على تكرمته إلا بإذنه ".[15]

11. أن الغبطة الحقيقية تكون في حفظ القرآن ففي الحديث :"لا حسد إلا في اثنتين: رجل آتاه الله الكتاب فهو يقوم به آناء الليل وأطراف النهار".......الحديث".[16]

---

(12) : رواه الترمذي: 2912 وقال : حديث حسن صحيح .

(13) : متفق عليه : (خ: 4937،م:798)، رياض الصالحين- كتاب الفضائل ،ص290.

(14) : رواه مسلم :817 ، رياض الصالحين- كتاب الفضائل ،ص291.

(15) : (مسلم: 1078)، رياض الصالحين،ص139.

(16) : متفق عليه، رياض الصالحين،ص198.

12. أن حفظ القرآن وتعلمه خير من الدنيا وما فيها، ففي الحديث :" عن عقبة بن عامر قال: خرج رسول الله صلى الله عليه وسلم ونحن في الصفة فقال أيكم يحب أن يغدو كل يوم إلى بطحان أو إلى العقيق فيأتي منه بناقتين كوماوين في غير إثم ولا قطع رحم فقلنا يا رسول الله نحب ذلك قال أفلا يغدو أحدكم إلى المسجد فيعلم أو يقرأ آيتين من كتاب الله عز وجل خير له من ناقتين وثلاث خير له من ثلاث وأربع خير له من أربع ومن أعدادهن من الإبل "[17]

13. السكينة تتنزل للقرآن. وعن البراء بن عازب رضي الله عنهما قال :

كان رجل يقرأ سورة الكهف وعنده فرس مربوط بشطنين فتغشته سحابة فجعلت تدنو وجعل فرسه ينفر منها فلما أصبح أتى النبي صلى الله عليه وسلم فذكر ذلك له فقال : تلك السكينة تنزلت للقرآن[18] .

14. قال الشيخ مكّي بن أبي طالب القيسي رحمه الله تعالى:[19]
(فأعظم ما يستشعره المؤمن في فضل تلاوة القرآن أنّه كلام رب العالمين غير مخلوق كلام ليس كمثله شيء وصفة من ليس له شبيه ولا ندّ وكتاب اله العالمين، ووحي خالق السماوات والأرضين، وهو هادي الضالين ومنقذ

---

[17] : رواه مسلم: 1336. قوله صلى الله عليه وسلم : (يغدو كل يوم إلى بطحان)
هو بضم الباء وإسكان الطاء , موضع بقرب المدينة . والكوما من الإبل - بفتح الكاف - العظيمة السنام .
[18] : متفق عليه : (خ: 5011،م:795) .الشطن بفتح الشين المعجمة والطاء المهملة : الحبل .
[19] : الشيخ مكّي بن أبي طالب القيسي،" الرعاية لتجويد القرآن وتحقيق لفظ التلاوة" (ص 45)

الهالكين،ودليل المتحيّرين،وهو حبل الله المتين،وهـو الـذكر الحكـيم، وهـو السراج المنيراً وهو الحق المبين،وهو الصراط المستقيم،فأي فضل بعد هذا؟!.
ورحم الله الامام الشاطبي،اذ يقول:[20]

روى القلب ذكر الله فاستسق مقبلا

ولا تعد روض الذاكرين فتمحلا

وآثر عن الآثارمثراة عذبه

وما مثله للعبد حصنا وموئلا

ومن شغل القرآن عنه لسانه

ينل خير أجر الذاكرين مكمّلا

وما أفضل الأعمال الا افتتاحه

مع الختم حلاً وارتحالا موصّلا

---

[20] : الامام الشاطبي، حرز الأماني

المصادر والمراجع

1. الأبراشي، محمد عطية : " روح التربية والتعليم " ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1413هـ.

2. د. احمد الثوابية وزملائه ،استراتيجيات التقويم وأدواته ، وزارة التربية والتعليم – مديرية الاختبارات، عمان- الاردن، 2004

3. أ.د.احمد الخطيب، أ.د.احمد الخطيب، الحقائب التدريبية،الناشران: مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع/ اربد- الأردن، مكتبة المتنبي/ الدمام – السعودية، 2002م.

4. أنجيلو ، ثوماس ، كروس ، باتيسيا ، 2005 . الأساليب غير التقليدية في التقويم الصفي ، ط1 ، ترجمة حمزة محمد دودين ، دار الكتاب الجامعي .

5. جابر، عبد الحميد جابر، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، الطبعة الثانية، القاهرة، دار النهضة العربية، 1987.

6. جودت سعادة و عبدالله إبراهيم ،المنهج المدرسي الفعال ، ط1، 1991، الأردن ، دار عمار .

7. حسن شحاته ،تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق ، ط2، 1993، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية .

8. الخليفة، حسن جعفر (2003م): المنهج المدرسي المعاصر المفهوم. الأسس. المكونات. التنظيمات، الرياض، مكتبة الرشد ناشرون.

9. دعمس، مصطفى نمر، استراتيجيات تطوير المناهج وأساليب التدريس الحديثة ، الأردن- عمان ، دار غيداء للنشر والتوزيع،2008

10. دعمس، مصطفى نمر، استراتيجيات التقويم التربوي الحديث وأدواته ، الأردن- عمان ، دار غيداء،2008
11. دعمس، مصطفى نمر، إعداد وتأهيل المعلم، الأردن- عمان ، دار عالم الثقافة،2009م.
12. د. سامي عارف ، أساسيات الوصف الوظيفي ، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان/ الأردن، 2007 .
13. د.سامي محمد ملحم 2001م- سيكولوجيا التعلم و التعليم/ الأسس النظرية و التطبيقية دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
14. السبحي،عبدا لحي أحمد و بنجر،فوزي صالح،(1997م): أسس المناهج المعاصرة، جدة،مكتبة دار جدة.
15. سبع محمد أبو لبدة ، مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي للطالب الجامعي والمعلم التربوي ، 2000.
16. الشافعي،أ.د. إبراهيم محمد وآخرون : " المنهج المدرسي من منظور جديد " ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، ط1 ، 1417هـ.
17. عبدالله الرشدان و نعيم جعنيني، المدخل إلى التربية والتعليم ، ط1، 1994، بيروت ، دار الشروق للنشر والتوزيع .
18. العبد اللات،سعاد وآخرون. استراتيجيات تدريس المناهج الجديدة المبنية على اقتصاد المعرفة وطرائق تقويمها. (2006).
19. علاَّم، صلاح الدين محمود. (2003)، "التقويم التربوي المؤسسي: أسسه ومنهجياته وتطبيقاته في تقويم المدارس"، دار الفكر العربي، القاهرة.

20. فكري حسن ريان : " التدريس أهدافه _ أسسه _ أساليبه _ تقويم نتائجه _ وتطبيقاته " ، عالم الكتب ، القاهرة ، 1984م .

21. فهمي أفاروق وعبد الصبور أمنى . المدخل المنظومي في مواجهة التحديات التربوية المعاصرة والمستقبلية أط 1 أالقاهرة : دار المعارف أ 2001م

22. فؤاد السيد ،الذكاء ، ط1، 1994، القاهرة ، دار الفكر العربي .

23. كمال إسكندر و محمد غزاوي ،مقدمة في التكنولوجيا التعليمية ، ط1، 1994، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .

24. اللقاني، د. احمد حسين : " المناهج بين النظرية والتطبيق "، القاهرة ، ط4، عالم الكتب، 1995م.

25. محمد فالح الجهني ،من أجل مستقبل أفضل للجيل القادم.. تحوّلات تربويّة ملحّة نحو اقتصاد المعرفة: دراسة للباحث علي بن حسن يعن الله القرني: متطلبات التحوّل التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، جامعة أم القرى، 2009-1430

26. د . محمد دياب : اقتصاد المعرفة أين نحن منه ، مجلة العربي عدد أيار 2004م.

27. المفلح،عبدالرزاق. الإطار العام للتقويم.إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي،وزارة التربية والتعليم،عمان،الأردن. (2004).

28. مصطفى،نوال نمر،استراتيجيات التقويم في التعليم،عمان،دار البداية ناشرون وموزعون،2010.

29. منسي، حسن. (2002)، "التقويم التربوي"، الكندي، اربد.

30. الهيجاء،فؤاد حسن(2001م): أساسيات التدريس ومهاراته وطرقه العامة،عمان، دار المناهج.

31. الناطور،نائل جواد،أساليب تدريس الرياضيات المعاصرة، عمان ، دار غيداء للنشر والتوزيع،2010.

32. نبيل علي : الثقافة العربية وعصر المعلومات – عالم المعرفة– طبعة أولى – 2001م.

المراجع الأجنبية:

Succeeding with Standards , Linking (Carr, J.F and Harris, D. E (2001

. Alexandria, VA ASCD .Curriculum , Assessment and Action planning

.assessment. Thousand Oaks : Crown presse Kifer, E. (2001) large – scale

standards for Diverse Learners Educational (Kluth, P. and Straut , D. (2001

.46_1,43 Leadership Vo. 59, No

Fennimore, T; Fire, C; Herman, J; Jones, ;Kulieke, M; Bakker, J; Collins, C

Why Should assessment be based .(1990) .B. F; Raack, L; and Tinzmann, M.B

Regional Education Laboratory , Oak on a vision of learning ? North Central

./http://www.ncrel.org .Brook

Pickering, D. (1993). Assessing Student Marzano, R; McTighe, J. and

the Dimensions of Learning Model Outcomes: Performance Assessment Using

.Alexandria , Virginia : ASCD

assessment of Student (4th edition). Upper Nitko, A . J . (2004). Educational

Saddle River, NJ: Pearson

agent: Text With cases . third Ed. Outland, J.S. 2003 Total Quality Man

Heinemann – Burlington, Ma: Elsevier Butterworth

.Testing. Alexandria, VA: ASCD Popham, J. (2001). The Truth about

Teach Better: The Instructional Role of Popham, J. (2003). Test Better

.ASCD :Assessment. Alexandria, VA

. /http://www.qca.org.uk .UK Qualification Curriculum Authority

Assessment. Westminster CA: teacher Created Ryan, C.D. (1994) Authentic

.Material Inc

Supportive Assessment. (2001). Building The Commission on Instructionally

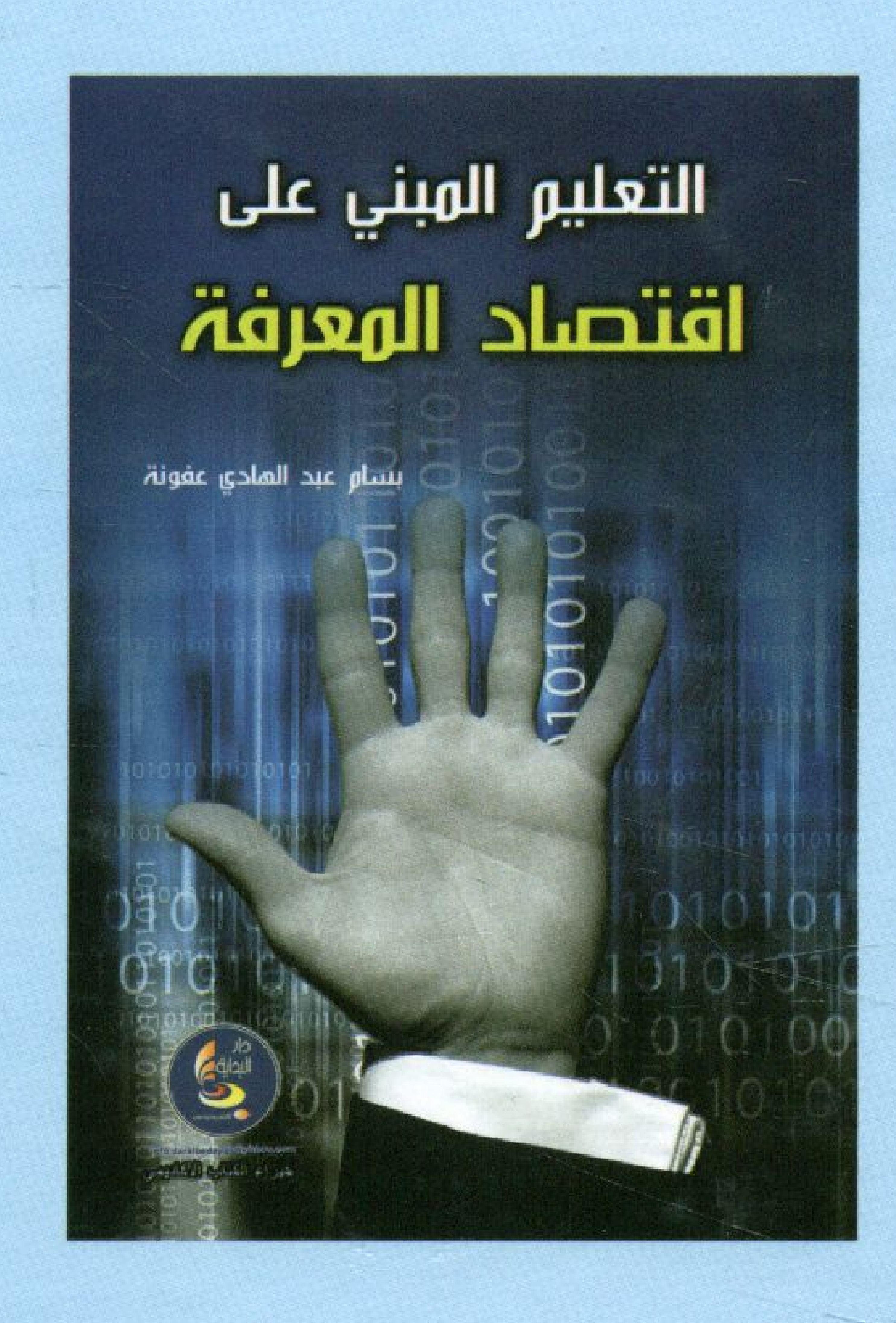
.accountability: A Guide for Policymakers Tests to Support Instruction and

. /http://www.aasa.org

& Assessment. San Francisco : John Wiley Wiggins, G . (1998). Educative

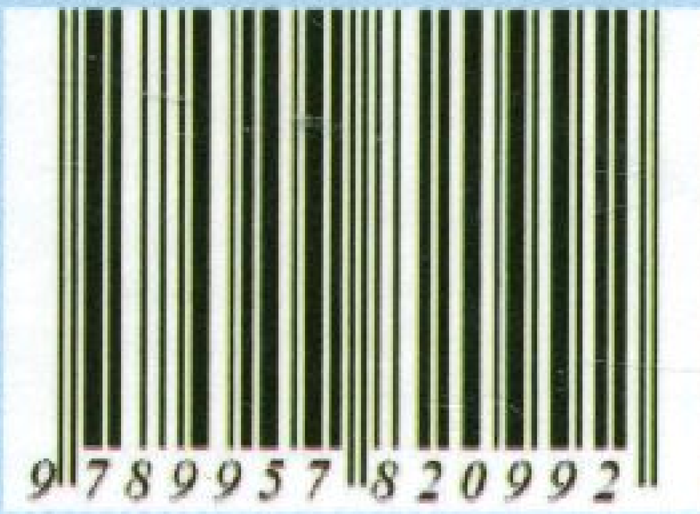
. Sons

التعليم المبني على اقتصاد المعرفة





دار المستقبل
عمان - وسط البلد
ص.ب 184248 عمان 11118 الأردن
info.daralmostaqbal@yahoo.com
مختصون بإنتاج الكتاب الجامعي





دار البداية ناشرون وموزعون
عمان - وسط البلد
هاتف: 4640679 6 962+ تلفاكس: 4640597 6 962+
ص.ب 510336 عمان 11151 الأردن
Info.daralbedayah@yahoo.com
خبراء الكتاب الاكاديمي